CLINIQUE EXTERNE

LEÇONS CLINIQUES

PAR LE DOCTEUR TERRILLON



CLINIQUE EXTERNE

LEÇONS CLINIQUES

FAITES A L'HOPITAL DE LA PITIÉ

(SERVICE DU PROF. VERNEUIL)

Par le Dr TERRILLON

Chirurgien des hôpitaux, agrégé de la Faculté.

RECUEILLIES ET RÉDIGÉES

PAR MM. LEROUX ET RENÉ COLIN

Internes du service.

Publication du *Journal des Connaissances médicales.*

Années 1880-1881.

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MEDECINE

A. DAVY, SUCCESSEUR

29-31, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 29-31

1881

TABLE DES MATIÈRES.

Paris. — Typ. A. PARENT, rue Monsieur-le-Prince, 29-31.
A. DAVY, successeur.

PREMIÈRE LEÇON.

De l'entorse en général.

Messieurs,

Nous allons aujourd'hui commencer l'étude de l'entorse.

Dans une première partie, je vous décrirai l'entorse en général, dans une seconde, je vous montrerai la physionomie spéciale que prend cette affection dans les diverses régions le plus souvent atteintes.

Ce qui m'encourage à entreprendre ici cette étude, c'est de voir que, lorsque vous examinez une entorse, vous croyez le plus souvent être en présence d'une entité morbide toujours identique à elle-même, et que vous guérirez, chaque fois, par le repos et par l'application de compresses imbibées d'eau blanche: et cependant, Messieurs, il est loin d'en être toujours ainsi. Rien de plus variable, en effet, quant aux lésions, quant aux symptômes et aux modes divers de terminaison que cette affection si bénigne en apparence.

Comment, en effet, sans ces variétés distinctes, importantes à bien connaître, pourriez-vous comprendre le succès qu'obtiennent par le massage seul certains médicastres, alors que dans d'autres cas, le même mode de traitement ne fait qu'accroître le mal? C'est ce qu'une analyse attentive des faits nous permettra d'expliquer. C'est ce que, dans le cours de ces leçons, je chercherai à mettre en lumière. Quand nous connaîtrons l'entorse dans ses lésions anatomiques et dans ses divers modes de manifestation symptomatique, il nous sera facile d'en déduire, suivant le cas, le pronostic et le traitement.

Qu'est-ce donc que l'entorse? C'est l'ensemble des phénomènes pathologiques qui résultent du déplacement momentané des sur-

faces articulaires. Supposez que nous renversions par un mouvement brusque le pied en dehors : les surfaces articulaires se déplacent sous l'influence de cette fausse position, et si cette dernière n'a point été assez accentuée pour amener un déplacement définitif du pied, les surfaces articulaires reprennent leur situation normale, mais des lésions, superficielles il est vrai, persistent; ce sont les lésions de l'entorse, lésions que vous me verrez interpréter un peu différemment que ne l'ont jusqu'ici fait les auteurs.

Qu'est-ce donc qu'une articulation au point de vue de l'entorse et de quoi se compose-t-elle? De deux surfaces articulaires unies par des ligaments plus ou moins solides, d'une synoviale qui isole complètement la cavité articulaire des organes voisins, tendons, gaînes, muscles, vaisseaux, nerfs et tissu cellulaire. Dans l'entorse toutes ces parties peuvent être lésées.

Supposons le pied fortement renversé en dehors ; il en résulte tout d'abord une pression osseuse, un tassement au côté externe de la jointure, et au contraire un écartement des surfaces au côté interne. Dans cet enfoncement les trabécules osseuses sont plus ou moins écrasées, la surface cartilagineuse plus ou moins érodée et fissurée. Du côté des ligaments il se produit aussi quelques lésions; les surfaces articulaires en s'écartant tendent fortement, tiraillent énergiquement ces ligaments et deux lésions peuvent en résulter : s'ils sont peu résistants, ils subissent une forte élongation, quelques lamelles fibreuses se rompent, d'où la laxité de la jointure et la possibilité de mouvements de latéralité; si les ligaments sont très solides, il peut se faire un arrachement de la surface osseuse d'insertion ligamenteuse.

A côté des lésions des os et des ligaments, il faut placer, et peut-être même au premier rang, celles qui peuvent atteindre le troisième élément important d'une articulation, je veux dire la synoviale, cette cavité close, dont la face interne lisse contient le liquide synovial qui facilite le glissement des surfaces articulaires. Cette séreuse n'est évidemment point primitivement en cause, mais les phénomènes consécutifs qui peuvent se développer à ses dépens modifient complètement la marche et la terminaison de l'affection ; il est donc fort important de connaître les lésions qui peuvent l'atteindre et de savoir si oui ou non cette membrane est intéressée.

Dans ces cas, la lésion intra-articulaire, lorsqu'elle existe.

consiste presque toujours en un épanchement sanguin plus ou moins abondant.

Dans les articulations petites et très serrées comme celles du cou-de-pied, il n'y a point ou à peine de sang épanché, aussi l'affection est-elle bénigne et la guérison fort prompte; mais dans les grandes jointures comme celle du genou, l'épanchement sanguin intra-articulaire peut être considérable, aussi la guérison est-elle longue et difficile à obtenir. Quant à l'existence de ce sang épanché dans la cavité articulaire, quelques autopsies et de nombreuses ponctions en ont démontré la réalité.

D'où vient ce sang? Quelle en est la source? Telle est la question, que nous allons maintenant examiner.

Qu'un ligament se brise, et du même coup la synoviale qui le tapisse se trouvera déchirée, ouverte; si de plus quelques vaisseaux se sont également rompus, le sang épanché pénètrera facilement dans l'articulation; c'est là un fait rare. Le plus ordinairement les lamelles osseuses écrasées laissent filtrer le sang des capillaires rompus, celui-ci passe à travers les fissures du cartilage et s'épanche dans l'articulation. La cause évidemment la plus fréquente de cet épanchement sanguin est l'arrachement des parties osseuses au niveau de l'insertion des ligaments. Prenons, pour exemple l'articulation tibio-tarsienne et supposons que, par un mouvement brusque, le pied se soit violemment renversé en dehors. Les ligaments internes, fortement tendus, arrachent le sommet de la malléole la synoviale rompue livre passage au sang venu des trabécules osseuses ouvertes et l'épanchement sanguin est produit. C'est surtout au niveau des grandes articulations, telles que le genou, que ce phénomène est visible, et c'est là surtout que le mécanisme en a pu être étudié. C'est sur cette jointure qu'ont porté les expériences de mon ami M. Segond, qui nous a fait connaître le mécanisme de cet épanchement. Il a, en effet, démontré que pour le genou l'épanchement sanguin reconnaissait pour origine un arrachement de la lamelle osseuse d'insertion d'un des ligaments croisés, ou encore de la partie antérieure du tibia par le grand et solide surtout ligamenteux qui s'y attache.

Dans les petites articulations, les lésions sont les mêmes, mais à un degré beaucoup moindre.

Ce sang, une fois épanché, quel rôle va-t-il jouer dans les phénomènes consécutifs? Presque immédiatement des phénomènes

irritatifs se développent et la synovie est bientôt hypersécrétée. Il se produit ainsi vers le deuxième ou le troisième jour un épanchement dit consécutif, par opposition à l'épanchement primitivement effectué.

Examinons maintenant ce qui se passe du côté des parties voisines et des muscles en particulier : c'est là un point sur lequel je désire appeler votre attention, car les lésions des muscles, des tendons et des gaines peuvent, dans les entorses dites légères, constituer les seules lésions que l'on observe. En effet, lorsqu'on examine certaines articulations assez mobiles, comme l'articulation du cou-de-pied par exemple, on voit que sur le vivant c'est la contracture musculaire qui limite les mouvements beaucoup plus que les ligaments eux-mêmes. M. Masse, professeur à la Faculté de Bordeaux, qui déjà à plusieurs reprises s'est occupé des articulations, de leurs mouvements et de leur mécanisme, a bien fait voir que, même sur le cadavre, on pouvait exagérer beaucoup les mouvements de certaines articulations après la section des tendons des muscles voisins. et notamment au cou-de-pied. On comprend facilement combien cette action de limitation des mouvements est encore plus manifeste sur le vivant, surtout lorsque survient une contraction musculaire instinctive au moment où va se produire l'accident. Eh bien, il est certain, dans un grand nombre d'entorses tibio-tarsiennes, produites par un renversement du pied en dedans ou en dehors, que les tendons. violemment tiraillés au moment de la contraction instinctive des muscles, peuvent être le siège de lésions multiples ; tantôt des fibres musculaires arrachées au niveau de l'insertion tendineuse, tantôt l'insertion osseuse du tendon plus ou moins tiraillée, tantôt, et c'est là peut-être la lésion la plus fréquente, la gaine tendineuse rompue, tiraillée, remplie de sang. De là, ces phénomènes diffus, superficiels, ces douleurs et ce gonflement remontant le long des tendons et des muscles voisins, symptômes sur lesquels nous reviendrons plus tard.

Ajoutons, enfin, la déchirure des vaisseaux qui produit, selon leur calibre, ou l'ecchymose ou l'épanchement périarticulaire, la rupture de filets nerveux, l'attrition du tissu cellulaire, et nous en aurons fini avec les lésions les plus ordinaires de l'entorse.

En résumé, les lésions de l'entorse consistent en phénomènes intra ou extra-articulaires qui peuvent exister simultanément et quelquefois aussi séparément.

Tous ces détails sont, Messieurs, d'une importance capitale à bien connaître et à bien analyser, car ils nous permettront de comprendre dans tous leurs degrés les phénomènes de l'arthrite consécutive.

Qu'une entorse se fasse dans l'articulation médio-tarsienne dont les surfaces articulaires sont si serrées les unes contre les autres, il y aura peu d'arrachement, peu ou pas d'épanchement sanguin, peu ou pas de phénomènes d'arthrite et, après deux ou trois massages, le malade marchera. La même guérison sera aussi rapide si, au pied par exemple, l'entorse ne s'accompagne que de phénomènes périarticulaires. Mais que l'entorse donne lieu à des lésions intra-articulaires comme dans l'entorse vraie tibio-tarsienne, ou mieux encore comme dans celle du genou, les phénomènes d'arthrite deviendront manifestes et la guérison, plus longue à obtenir, nécessitera l'emploi de l'immobilité et des résolutifs.

Un point encore nous reste à déterminer. Que devient le sang ainsi épanché ? Cet épanchement qui, pour moi, joue le rôle principal dans les phénomènes inflammatoires secondaires, est tantôt très abondant, au genou par exemple il remplit et distend la cavité séreuse ; tantôt il est peu abondant et ce n'est qu'au bout de vingt-quatre, quarante-huit heures que la synoviale est fortement distendue par un épanchement secondaire de synovie. C'est qu'en effet, ici comme ailleurs, le sang irrite, à un faible degré il est vrai, la surface de la séreuse et amène l'hypersécrétion synoviale.

La tendance qu'offre l'épanchement à se résorber est variable suivant les cas. Si le sang, en petite quantité, est dilué par l'épanchement de la synovie, dès que les phénomènes irritatifs auront cessé, la résorption se fera assez rapidement.

Si le sang est en quantité à peu près égale à la synovie, la résorption est beaucoup plus lente, la fibrine se dépose et, vingt-cinq jours après l'accident, on peut encore retrouver par la ponction des globules sanguins peu altérés ; j'en ai observé un exemple.

Enfin, si l'épanchement sanguin est presque pur, la fibrine se dépose en abondance, des caillots s'organisent, la partie liquide se décolore bientôt et persiste plus ou moins longtemps et, le plus ordinairement, la synoviale irritée végète, des fausses membranes s'organisent.

Dernièrement, M. Nicaise publiait un cas d'entorse qu'il put

examiner dix-huit mois après l'accident; il trouva dans le genou une énorme quantité de caillots fibrineux décolorés, en voie d'organisation. J'en ai moi-même rencontré un exemple.

Une seule particularité me reste à vous signaler et je termine. Lorsque dans les épanchements primitifs on fait une ponction, il n'est pas rare de voir surnager à la surface du liquide extrait quelques gouttes de graisse. Ce fait se rencontre surtout au genou, et principalement chez les vieillards; chez les personnes âgées, en effet, les extrémités spongieuses des os longs sont remplies de graisse qu'une fêlure ou un arrachement osseux laisse facilement transsuder jusque dans la cavité articulaire.

DEUXIÈME LEÇON.

De l'entorse en général.

(Suite).

Messieurs,

Dans notre dernière réunion, je vous ai montré la distinction importante qu'il fallait établir entre les phénomènes intra et extra-articulaires ; je vous ai exposé les lésions anatomiques rencontrées dans l'un ou l'autre cas, je vous ai dit d'où venait le sang épanché, je vous ai, en un mot, décrit les phénomènes primitifs de l'entorse.

J'arrive maintenant, Messieurs, aux phénomènes consécutifs. Nous avons précédemment vu la synoviale irritée par la contusion, la dilacération, l'épanchement sanguin, etc. Que va-t-il donc se passer ultérieurement? Deux cas peuvent se présenter : ou bien l'irritation est légère, la synovite est peu intense et le liquide épanché, en diluant le sang, favorise sa résorption, tel est le cas le plus fréquent; ou bien l'inflammation est plus vive, la synovite est plus marquée et une arthrite plastique se développe. Voici comment cette dernière évolue :

Lorsqu'on irrite une synoviale, il se produit rapidement, et les expériences de Vulpian l'ont démontré, un dépoli de la surface séreuse, l'épithélium tombe et de petites végétations se développent. Quelquefois l'épanchement est abondant, mais c'est là le cas le plus rare ; le plus ordinairement l'irritation de la séreuse provoque un dépôt de mucine qui recouvre les franges synoviales et qui bientôt est remplacée par de fausses membranes résistantes dont l'évolution ultérieure conduit presque fatalement à l'ankylose fibreuse, terminaison encore assez fréquente de l'entorse.

Ajoutons enfin que, sous l'influence de cette irritation, il se produit une tendance à la réparation des parties osseuses arrachées ou écrasées, des ligaments, etc., et nous en aurons fini avec les phénomènes articulaires proprement dits.

Dans quelques cas exceptionnels, l'inflammation consécutive peut être fort intense, du pus se forme et on voit se dérouler tous les symptômes de l'arthrite purulente, c'est là le summum des phénomènes inflammatoires.

Chez certains sujets scrofuleux, mal nourris ou encore chez certains vieillards, on voit l'inflammation intra articulaire suivre une évolution différente ; des fongosités molasses se forment, remplissent la jointure et peu à peu se déroule l'ensemble symptomatique qui caractérise la tumeur blanche.

Voyons maintenant ce qui se passe du côté des parties voisines. Eh bien, les phénomènes y sont à peu près analogues. Il se produit du côté des gaines tendineuses une synovite tantôt légère et prompte à guérir, tantôt l'inflammation est plus intense, la séreuse végète, des fongosités se développent et la guérison est souvent fort difficile à obtenir. Du côté du tissu cellulaire, il se fait une transsudation plus ou moins abondante et un œdème apparaît. Quelquefois la disparition de la sérosité est rapide, alors que dans d'autres circonstances sa présence amène une irritation bientôt suivie d'une prolifération conjonctive. Les parties molles sont alors empâtées, scléreuses, lardacées, et les mouvements de la jointure peuvent rester longtemps limités sous l'influence de cette seule complication.

Maintenant, Messieurs, que nous connaissons dans leurs détails les plus importants les lésions anatomiques de l'entorse, abordons l'étude des symptômes de cette affection.

Une première division doit tout d'abord être établie entre les symptômes du début et les symptômes consécutifs ; une seconde qui, comme vous le verrez plus tard, est d'une importance capitale, entre les symptômes articulaires proprement dits et les symptômes périphériques.

Le premier symptôme est une *douleur* extrêmement vive, due à la déchirure plus ou moins complète des ligaments qui, bien que contenant peu de filets nerveux, en ont cependant assez pour que leur déchirure, leur tiraillement causent une vive douleur.

A côté du symptôme douleur se place le *gonflement immédiat* de la jointure, dont la constatation dans les quelques instants

qui suivent l'accident est d'un intérêt capital, tant au point de vue du diagnostic du siège de l'entorse qu'à celui du pronostic. Le gonflement immédiat siégeant au niveau de la jointure est toujours dû à un épanchement sanguin intra-articulaire. Si vous pouvez examiner dix minutes, un quart d'heure après l'accident, une articulation, comme le genou, facilement accessible et dont les culs-de-sac synoviaux se laissent facilement distendre, vous sentirez aisément la fluctuation, vous percevrez le choc rotulien, symptomatique de l'épanchement sanguin immédiat ; au cou-de-pied, vous trouverez un gonflement rapide de l'interligne articulaire.

Un troisième phénomène est l'*impotence* du membre qui peut être complète quelques minutes à peine après l'accident.

Enfin le blessé *immobilise sa jointure* malade dans une position fixe pour éviter toute douleur ; imprimez le moindre mouvement et la douleur provoquée sera extrêmement vive.

Si dans ces conditions vous examinez la jointure malade, il est bien rare que vous trouviez l'*ecchymose primitive*, à cause de la difficulté qu'éprouve le sang à fuser au travers des tissus fibreux jusqu'à la peau; mais il est un phénomène que vous rencontrez plus fréquemment, je veux parler de la *mobilité* anormale dont les lésions anatomiques vous donnent suffisamment l'explication.

Tels sont jusqu'ici les phénomènes dits primitifs. Voyons ce que l'on constate quelques heures après que le traumatisme a atteint la jointure. Deux phénomènes s'ajoutent aux précédents : Le *gonflement articulaire augmente* ou apparaît s'il ne s'est point primitivement produit. Nous en connaissons la cause. Je n'y reviens pas. Le second phénomène qui se manifeste au bout de vingt-quatre à trente-six heures est une *élévation de la température locale*. Dans une de mes observations, la différence de température entre la jointure malade et la jointure saine était de *quatre* degrés. La constatation de ce fait a une grande importance, car peut-être pourrait-on avec de nombreuses observations établir un tableau comparatif du pronostic déduit de la température locale, laquelle n'est en résumé que la manifestation d'un travail inflammatoire plus ou moins intense qui a l'articulation pour siège.

Au bout de quarante-huit heures tous les phénomènes existent, et par une analyse attentive on peut alors établir la différence entre les phénomènes intra et périarticulaires, reconnaî-

tre enfin si les uns se sont développés indépendamment des autres, ou si tous deux existent simultanément. Je vous ai précédemment fait pressentir l'importance de ces constatations.

Prenons, si vous le voulez bien, un exemple, et localisons. Soit donc une entorse du pied. Deux moyens d'exploration nous sont offerts, l'exploration par le palper et par l'analyse des mouvements. Dans un premier cas, si on cherche à imprimer au pied le moindre mouvement, on provoque une vive douleur; si avec le doigt on presse au-dessous du sommet de chaque malléole la douleur est encore plus vive ; presse-t-on exactement au niveau de l'interligne articulaire, le malade éprouve encore de la douleur. Tous les phénomènes sont en résumé localisés à l'interligne articulaire et aux ligaments qui l'entourent ; l'entorse est véritablement *intra-articulaire.*

Dans un second cas, vous pourrez imprimer quelques légers mouvements à l'articulation sans provoquer de grandes douleurs, mais exagérez assez fortement ces mouvements et la douleur vive apparaîtra, mais toujours elle sera diffuse. De plus, suivez en pressant du doigt les gaines tendineuses et vous verrez la douleur remonter assez haut le long de leur trajet, l'interligne articulaire ne semble pas plus douloureux que les parties voisines. Mais ici les phénomènes sont plus tardifs, plus longs à se produire ; souvent il faut attendre vingt-quatre heures pour les trouver bien localisés. Quelquefois enfin vous percevrez facilement la crépitation sanguine ; l'ecchymose se produit plus rapidement, elle est ordinairement plus ou moins éloignée de l'interligne articulaire, fait facile à comprendre en raison de son mécanisme, l'arrachement tendineux ou musculaire pouvant se produire plus ou moins haut. C'est là *l'entorse périarticulaire.*

Quant à l'ecchymose tardive qui apparaît trente-six à quarante-six heures après l'accident, elle varie de siège et d'étendue suivant le siège lui-même de la lésion ; mais, même dans l'entorse vraie, intra-articulaire, elle est ordinairement plus marquée d'un côté que de l'autre, en raison même de son mécanisme. La crépitation sanguine elle-même se percevra d'autant mieux que la jointure sera plus superficielle et l'épanchement plus abondant.

Enfin je ne fais que vous signaler, sans les décrire, les phénomènes lointains d'arthrite fongueuse, de tumeur blanche, etc. Arrivons donc au *diagnostic* de l'entorse en général.

La luxation donnera rarement lieu à une erreur de diagnostic,

sauf dans certains cas de luxation incomplète de l'épaule, par exemple, où l'on rencontre une véritable difficulté; cependant l'exploration attentive des rapports des saillies osseuses, des mouvements, etc., permettra d'arriver à un diagnostic exact.

Une fracture voisine d'une articulation sera souvent fort difficile à reconnaître et passera inaperçue. Que de fois au pied, par exemple, n'est-on point embarrassé pour savoir s'il s'agit d'une entorse simple ou d'une entorse compliquée de l'arrachement, de la fracture d'une ou des deux malléoles. Le siège de la douleur provoquée avec le doigt est évidemment le meilleur signe différentiel ; en pressant au niveau des ligaments, des parties osseuses, sur le trajet des tendons, on pourra localiser les lésions, sauf dans quelques cas exceptionnels où, dans les premières heures, la douleur est tellement généralisée et souvent les malades tellement sensibles que l'on est obligé d'attendre vingt-quatre ou quarante-huit heures pour établir solidement le diagnostic.

Enfin, la contusion s'accompagne souvent des signes semblables à ceux de l'entorse, et ses conséquences sont souvent si analogues à celles de cette dernière, dans certaines régions du moins, que la confusion ne donnerait lieu à aucune suite fâcheuse. Les commémoratifs permettront du reste le diagnostic différentiel. Enfin, Messieurs, lorsque vous aurez reconnu qu'il s'agit bien d'une entorse, il vous restera encore à localiser les phénomènes, à déterminer en un mot si vous êtes en présence d'une entorse intra-articulaire ou si les parties périphériques de la jointure ont été seules atteintes par le traumatisme. En un mot, si l'entorse est simplement périarticulaire ; j'ai suffisamment insisté sur ce point à propos de la symptomatologie, je n'y reviendrai donc point.

Le pronostic varie suivant l'âge des sujets, leur constitution, l'acuité plus ou moins grande que revêt ultérieurement l'affection, acuité ordinairement en rapport avec le siège intra ou extra-articulaire des lésions.

Chez un jeune garçon, par exemple, exempt de tout vice diathésique, la guérison sera certaine si l'affection est traitée suivant les règles que je vous exposerai bientôt ; mais existe-t-il chez lui quelque tendance à la scrofule, ou bien encore le traitement n'est-il pas suivi exactement, on verra quelquefois se développer ultérieurement une tumeur blanche. Chez un sujet de

40 ans, l'entorse est quelquefois suivie du développement d'une arthrite plastique et bientôt d'une ankylose, surtout si l'individu est entaché d'arthritisme.

Le pronostic varie évidemment avec le siège de l'entorse, la quantité et la gravité des désordres ; s'il se développe une arthrite aiguë purulente, ce pronostic revêt une gravité exceptionnelle. De toutes ces considérations, retenez, Messieurs, que le traitement a une influence capitale sur l'absence ou le développement des phénomènes consécutifs. Etudions donc maintenant le traitement de l'entorse.

Je vous ai dit, Messieurs, que l'entorse lorsqu'elle est articulaire pouvait être considérée comme une arthrite plus ou moins sérieuse. Or la loi qui domine le traitement de toute affection articulaire est d'éviter autant que possible les complications inflammatoires articulaires ou périarticulaires, et de protéger, de favoriser les phénomènes de réparation et de résorption. Deux moyens répondent à ces deux principales indications, c'est d'une part l'immobilisation, de l'autre les antiphlogistiques ; ou, si vous le préférez, je dirai que le traitement antiphlogistique sous toutes ses formes doit être mis en usage, puisque l'immobilisation n'est en réalité qu'une de ses variétés et même des plus efficaces. Quand nous traiterons des entorses en particulier, je vous dirai dans quelles conditions doit être employée l'immobilisation. Parmi les antiphlogistiques, vous pourrez utilis r l'eau froide, la glace, les émissions sanguines, etc. Je ne vous signalerai à propos de l'eau froide qu'un détail. Il faut que la jointure entorsée baigne pendant fort longtemps, sept à huit heures au moins ; car si cette immersion réduit les phénomènes inflammatoires lorsqu'elle est prolongée, elle ne fait qu'activer la réaction, si on l'interrompt avant que les accidents inflammatoires ne se soient totalement dissipés. Si l'on se trouve en présence d'accidents inflammatoires intenses, il faut user largement des antiphlogistiques et immobiliser sans retard.

La compression jointe à l'immobilisation est un excellent adjuvant qui favorise la résorption des produits épanchés et empêche la congestion.

Deux autres moyens s'offrent encore au chirurgien, mais ils exigent toutefois pour l'emploi une assez grande habitude, je veux parler de la ponction articulaire et du massage ; ces deux modes

de traitement ne sont évidemment applicables que lorsque le diagnostic est complètement sûr et leurs indications bien connues. Vous pouvez juger de suite les résultats fâcheux du massage sur une articulation dans laquelle s'est fait un épanchement sanguin abondant ou encore lorsqu'il existe quelque fracture concomitante à l'entorse.

La ponction ne doit se faire que lorsqu'il y a absence totale de phénomènes inflammatoires ou que ces derniers ont beaucoup diminué. J'ai eu jusqu'ici l'occasion de faire environ 25 ponctions intra-articulaires sans le moindre accident consécutif; ce résultat ne peut être obtenu qu'à la condition d'immobiliser rigoureusement la jointure et d'appliquer aussitôt la compression ouatée. La ponction peut être faite d'emblée, c'est-à-dire quelques instants après l'accident, et alors on retire du sang presque pur, ou bien quatre à six jours après, et on extrait un mélange de sang et de sérosité épanchée consécutivement.

Dans quelques cas, peu de temps après l'entorse d'une grande articulation telle que le genou, il existe des phénomènes inflammatoires assez prononcés. Il est alors bon, avant de pratiquer la ponction, de chercher à amoindrir les symptômes inflammatoires en appliquant sur la région malade un antiphlogistique énergique, une vessie de glace par exemple, que l'on laissera quelque temps en permanence. Les ventouses scarifiées sont souvent très utiles.

Quant au massage, je vais essayer de vous en indiquer le manuel opératoire. Ce mode de traitement, trop souvent abandonné aux rebouteurs, est long et minutieux, mais réussit parfaitement dans certains cas que je vous signalerai bientôt. Voici comment il faut le pratiquer : supposons, et c'est là le cas le plus ordinaire, qu'il s'agisse d'une entorse du pied. Placé en face du patient, l'opérateur tient le pied de la main gauche, pendant que de la main droite il pratique, après avoir au préalable mis une couche épaisse d'axonge ou un corps gras quelconque, des frictions sur le dos du pied et surtout sur les parties latérales, là surtout en un mot où le gonflement et la douleur sont le plus marqués.

Les frictions, assez douces au début et pratiquées surtout avec le pouce, seront bientôt plus accentuées et aussi fortes que le malade pourra les supporter. Après quelque temps, il faut non seulement frictionner avec force, mais presser avec le pouce de façon à écraser violemment l'œdème qui s'est développé. Ces

frictions doivent être pratiquées toujours dans le même sens, pour le pied par exemple, de sa pointe vers sa partie postérieure et même jusque sur la partie inférieure de la jambe en suivant les tendons des extenseurs et des péroniers. Elles doivent être faites sans interruption jusqu'à cessation complète de la douleur, principalement de celle qui est réveillée par les pressions.

Une séance de massage, ainsi méthodiquement pratiquée, peut durer depuis une demi-heure jusqu'à deux heures et demie; mais, malgré ce temps un peu long, il est meilleur de ne cesser que lorsqu'on est arrivé au résultat désiré; si on ne peut atteindre ce résultat, on pourra faire une nouvelle séance après vingt-quatre heures de repos.

Immédiatement après ce massage, le pied doit être entouré, de la pointe vers le talon, y compris le bas de la jambe, avec une bande de flanelle longue de 8 à 10 mètres qui sera légèrement serrée. Le pied, ainsi entouré, sera placé sur un plan plus élevé que le reste du corps.

Lorsque, après vingt-quatre heures de repos, on enlève le bandage, on est quelquefois étonné de constater une douleur vive dans tout le pied, les moindres mouvements sont très pénibles pour le malade, et les pressions les plus faibles sont à peine supportées; aussi le patient découragé se croit plus malade que la veille.

C'est alors, Messieurs, qu'il ne faut pas hésiter; prenant le pied à pleine main, il suffit de lui imprimer quelques mouvements de rotation sur son axe, de le faire pivoter en tous sens pour que les douleurs, d'abord très vives, deviennent presque nulles et disparaissent presque complètement.

Le bandage est alors appliqué de nouveau et on ordonne au malade de marcher; ce dernier, après quelque hésitation, est étonné de marcher aussi facilement; la douleur va bientôt en diminuant et après quelques minutes la marche devient facile. Le seul phénomène qui persiste souvent pendant quelques jours, c'est une douleur légère quand le pied porte à faux en marchant et se tord par sa partie antérieure. Aussi faut-il conseiller au patient de ne marcher qu'avec des chaussures qui maintiennent solidement le pied, telles que des brodequins lacés. Enfin quelques applications de teinture d'iode sur la région douloureuse paraissent hâter la guérison, en même temps que l'emploi continu de la bande roulée compressive. Pratiqué de cette façon, le mas-

sage vous rendra, Messieurs, de grands services, et employé à propos évitera les ennuis toujours fort grands d'une immobilisation prolongée. Mais il faut vous rappeler que c'est surtout lorsque vous aurez affaire à la variété d'entorse que j'ai appelée périphérique, celle dans laquelle les gaines tendineuses, le tissu cellulaire et même les attaches musculaires ont le plus souffert. Aussi, ce mode de traitement réussit-il principalement dans les entorses des articulations relativement peu étendues et à surfaces très serrées, dans lesquelles l'épanchement intra-articulaire où les phénomènes d'arthrite sont peu prononcés, comme je vous l'ai démontré plus haut.

Dans la prochaine leçon, nous étudierons rapidement les entorses en particulier, et à propos de chacune d'elles je vous signalerai le traitement à employer pour obtenir une guérison sûre et rapide.

TROISIÈME LEÇON.

Des entorses les plus fréquentes en particulier.

Messieurs, avant d'entrer dans l'étude de l'entorse en particulier ou, si vous préférez, de l'entorse dans les différentes régions où elle peut se produire, j'ajouterai quelques remarques à celles déjà nombreuses que je vous ai faites dans nos deux premières conférences.

Lorsque, dans une région comme le cou-de-pied, par exemple, la colonne vertébrale, ou le poignet, il se produit un mouvement brusque, anormal d'où résulte l'entorse, il arrive quelquefois que l'action du traumatisme ne porte point seulement sur l'articulation principale, mais aussi, et à un degré variable, sur les articulations voisines ; le traumatisme dépasse en un mot l'articulation primitivement atteinte et se diffuse dans les jointures du voisinage.

Supposons qu'il se produise un brusque mouvement de renversement du pied en dehors, si l'inclinaison du pied est bien directe, l'articulation tibio-tarsienne et l'articulation astragalo-calcanéenne seront seules lésées dans leurs éléments ; mais que l'action du traumatisme soit un peu oblique et qu'il se produise simultanément un mouvement de torsion exagéré de l'avant-pied, il en résultera non seulement l'entorse précédente, mais aussi une entorse médio-tarsienne. Les symptômes alors seront diffus et l'examen difficile. Examinez donc toujours en présence d'une entorse s'il s'agit d'un cas simple ou complexe et, dans ce dernier, recherchez quelle est la jointure principalement atteinte et quelles sont les lésions ; car c'est de l'exactitude du diagnostic que découleront un pronostic précis et un traitement rationnel. Passons, si vous le voulez bien, à l'étude de l'entorse en particulier.

I. — La plus fréquente des entorses est *l'entorse tibio-tarsienne.* Elle est tellement commune que c'est elle que toujours on prend comme type de description. Depuis sept ou huit ans que je m'occupe de cette question, j'ai eu l'occasion d'en examiner un grand nombre, soit à Sainte-Barbe où l'affection est fréquente, soit dans les hôpitaux ; mais, déjà en 1876, je démontrais, dans un mémoire inséré dans les Archives de médecine et dans un second mémoire sur le même sujet (France médicale, 1876), que l'entorse tibio-tarsienne n'était point la seule et que tout aussi souvent l'entorse se produisait dans l'articulation médio-tarsienne. Des nombreux faits que j'ai observés, il résulte que l'entorse tibio-tarsienne paraît surtout se montrer chez les adultes, alors que l'entorse médio-tarsienne atteint plus fréquemment les jeunes gens.

L'entorse tibio-tarsienne se produit par un renversement du pied soit en dedans, soit en dehors, mais *toujours direct ;* il n'y a point la moindre rotation de l'avant-pied, sinon l'articulation médio-tarsienne est aussi lésée. Quand l'entorse tibio-tarsienne existe seule, le diagnostic en est facile, je vous ai suffisamment entretenu des symptômes de cette affection dans notre description de l'entorse en général, je n'y reviendrai donc pas. Cependant je tiens à vous signaler une particularité de l'entorse tibio-tarsienne qui quelquefois pourrait vous échapper, si vous n'étiez point prévenus. Dans un certain nombre de cas, il se produit non pas un renversement du pied dans un sens ou dans l'autre, mais un mouvement de torsion de tout le pied sur le plateau péronéo-tibial, il en résulte quo l'astragale tend à opposer son grand diamètre au grand diamètre de la mortaise péronéo-tibiale, un diastasis se produit entre les deux os, d'où l'arrachement ou le tiraillement des ligaments qui les unissent.

L'entorse peut, dans ces cas, être bornée simplement à l'articulation péronéo-tibiale. Cherchez en effet où siège la douleur à la pression, ce n'est ni au sommet des malléoles, ni à l'interligne tibio-tarsien, mais bien au niveau de la ligne d'union du tibia et du péroné ; ce point douloureux est surtout perceptible en avant où peu de parties molles recouvrent les ligaments d'union de ces os. C'est là *l'entorse péronéo-tibiale ;* le plus ordinairement elle se produit en même temps que l'entorse tibio-tarsienne et ses signes se confondent avec ceux de cette dernière.

Messieurs, dans l'entorse tibio-tarsienne il arrive assez fréquemment que les parties constituantes de l'articulation, liga-

ment, synoviale, etc., sont très peu atteintes et que tout l'effet du traumatisme porte sur les parties accessoires, environnantes de la jointure, c'est alors une *entorse périarticulaire* qui se produit, entorse que je vous engage à toujours rechercher, car le pronostic en est peu grave, et c'est surtout dans ces cas que le massage vous rendra des services incontestables. Ce sont là ces variétés d'entorse qui font tout le succès des rebouteurs qui, par leurs manœuvres, *remettent les nerfs en place*, d'après le dicton populaire. Passons maintenant à l'étude de l'*entorse médio-tarsienne.*

II. — Vous connaissez tous cette articulation presque transversale, médio-tarsienne ou de Chopart, munie de ligaments dorsaux et plantaires qui unissent les deux rangées osseuses du tarse ; vous avez tous vu ce ligament volumineux qui unit inférieurement le calcanéum et le scaphoïde et cet autre en forme d'Y qui établit une union solide de ces divers os. C'est cette articulation qui sert aux mouvements de rotation de l'avant-pied sur l'arrière-pied suivant son axe antéro-postérieur. Qu'il se produise une torsion violente, exagérée de cette jointure, et se développeront tous les phénomènes qui caractérisent l'entorse médio-tarsienne.

En quoi diffèrent-ils de ceux de l'entorse tibio-tarsienne, c'est ce que rapidement nous allons voir.

Un des premiers caractères différentiels de cette entorse est qu'aussitôt après l'accident le malade peut marcher, et même longtemps, sans souffrir, à la condition toutefois que le pied pose bien à plat sur le sol; car si le moindre mouvement de latéralité, de torsion se produit, s'il rencontre un obstacle, un caillou par exemple, aussitôt la douleur est vive et le malade s'arrête ; lorsque l'entorse a été violente, la marche provoque une très légère douleur et le malade boite un peu, mais il marche, fait que dans l'entorse tibio-tarsienne la douleur rend le plus ordinairement impossible.

Si vous recherchez, en second lieu, le siège de la douleur, vous trouverez deux points douloureux, l'un derrière l'apophyse du scaphoïde, l'autre au niveau du cuboïde, quelquefois enfin un point dorsal, le long de l'interligne articulaire et principalement au niveau de l'attache du pédieux à 2 ou 3 centimètres en avant de la malléole externe. Plus ou moins vive selon les cas, la douleur à la pression existe très souvent aussi sur le trajet des deux jambiers, de l'extenseur commun et des péroniers.

Enfin, fait important à noter, vous constaterez le plus ordinairement un gonflement assez marqué siégeant au niveau de la petite cavité qui loge le ligament en Y, recouvert lui-même par le muscle pédieux, gonflement évidemment dû à un épanchement sanguin, consécutif soit à sa rupture, soit à l'arrachement d'une lamelle osseuse d'insertion. Tantôt en ce point vous trouverez une ecchymose primitive, tantôt au contraire elle n'apparaîtra et ne recouvrira le dos du pied que vers le troisième ou quatrième jour.

Il est évident, Messieurs, que si dans ces conditions vous provoquez un mouvement de rotation du pied suivant son axe antéro-postérieur, vous déterminerez une très vive douleur.

Cette variété d'entorse est certainement bénigne, si dès le début elle est convenablement traitée. Mais, en raison de la bénignité apparente qu'elle présente, elle peut devenir grave dans ses suites et voici comment. Le blessé pouvant marcher sans souffrir, ou souffrant à peine, n'en continue pas moins ses occupations ; il marche, il contusionne cette jointure déjà irritée, si bien qu'au bout de quelque temps le gonflement et la douleur l'obligent à garder tardivement le repos. Bientôt l'amélioration étant survenue sous l'influence du repos, il recommence à marcher pour retomber ensuite dans le même état ; il se produit ainsi une série de rechutes. Quelquefois la guérison survient malgré tout, mais quelquefois aussi on voit se dérouler quelques complications qui méritent d'être signalées.

Vous connaissez tous cette affection singulière décrite sous le nom de tarsalgie des adolescents ; vous avez parcouru les travaux de Bonnet, J. Guérin, Duchesne sur ce sujet; vous savez enfin que M. Gosselin, le premier, et après lui M. Leroux, de Versailles, ont constaté dans cette affection que les articulations astragalo-scaphoïdienne et calcanéo-cuboïdienne (c'est-à-dire la médio-tarsienne) étaient le siège de synovite, que sur plusieurs points les cartilages étaient érodés et que les os sous-jacents étaient atteints d'ostéite au premier degré. En un mot il y avait là une légère arthrite médio-tarsienne.

Eh bien, Messieurs, dans un certain nombre de cas cette affection n'a pas d'autre cause qu'une entorse médio-tarsienne négligée, mal soignée. M. Gosselin, dans son mémoire, en cite un exemple ; M. Chopinet, dans sa thèse inaugurale (1874) sur la tarsalgie, en rapporte une observation ; moi-même je vis en 1875

dans le service de M. Terrier, à l'hôpital annexe de la rue de Sèvres, un jeune homme atteint de tarsalgie qui indiquait très nettement cette étiologie. Retenez donc ces faits.

Je vous signale enfin, comme complications possibles quoique rares, l'ankylose médio-tarsienne et la tumeur blanche.

Dans quelques cas, en même temps qu'il existe une entorse médio-tarsienne, il se produit une entorse légère de l'extrémité postérieure des métatarsiens, mais cette complication a peu d'importance. Dans d'autres, l'entorse médio-tarsienne est incomplète, un des côtés est seul douloureux.

Parmi les nombreux exemples d'entorse medio-tarsienne que j'ai pu observer, presque tous ont la même étiologie, un faux pas. Un homme marche sur un plan qu'il croit uni, un enfoncement se présente, une marche d'escalier qu'il ne soupçonnait pas par exemple, que va-t-il arriver? Le pied étendu reçoit le poids du corps par l'extrémité antérieure et si, ce qui arrive le plus souvent dans ce cas, le pied rencontre obliquement le sol à cause de la projection du corps au moment de la chute, le côté externe ou le côté interne du pied sera relevé violemment. Il y aura donc torsion de l'avant-pied sur l'arrière-pied et celui-ci plus ou moins fixé par la contraction instinctive des muscles résistera plus ou moins au choc..Si ce choc est peu violent, tout son effet s'épuisera dans l'articulation médio-tarsienne; si, au contraire, la violence est considérable, l'effet se fera sentir également dans les articulations de l'arrière-pied. Ailleurs, la pointe du pied est fixée au moment de la chute par un obstacle, entre deux pavés par exemple, et l'arrière-pied, entraîné avec le corps, tend à se luxer sur l'avant-pied.

Le pronostic de l'entorse médio-tarsienne est celui de toute entorse qui atteint une jointure très serrée, il est peu grave en général ; il y a peu d'épanchement, les lésions sont peu profondes et la guérison est ordinairement rapidement obtenue. C'est là que le massage trouve sa véritable application. Je vous ai décrit en détail son manuel opératoire en prenant l'entorse tibio-tarsienne comme exemple, je n'ai rien à y ajouter ici. Maintenant que nous connaissons l'entorse du pied dans toutes ses modalités, examinons rapidement l'entorse du genou.

III. — L'entorse du *genou* présente trois points spéciaux importants à bien connaître : la quantité et la nature de l'épanchement qui existe presque toujours, le pronostic et le traitement.

L'épanchement se produit tantôt immédiatement, c'est alors du sang pur, tantôt il n'apparaît qu'au bout de vingt-quatre, quarante-huit heures, c'est un mélange de sang et de sérosité. L'épanchement reconnaît pour cause un arrachement probable de la surface osseuse d'insertion d'un des ligaments croisés ou d'une partie du plateau du tibia, ou encore la rupture du ligament graisseux, etc. Le diagnostic est facile, je n'insiste pas.

Quant au pronostic, il est essentiellement variable suivant les désordres provoqués et suivant le traitement institué. Si l'épanchement est abondant, l'irritation est considérable et prolongée, le pronostic est sérieux, il se développe une *arthrite* dès le début ; la température locale monte de trois à quatre degrés. Si la résorption se fait rapidement, la guérison sera obtenue plus ou moins tardivement ; mais si la résorption ne se fait point, craignez quelque complication.

Dans l'entorse du genou le massage est prohibé, car les parties périphériques sont peu atteintes, c'est la jointure qui est lésée, c'est une arthrite légère que vous avez à traiter. Il faut donc avoir recours aux antiphlogistiques, et en premier lieu à l'immobilisation la plus complète, en second lieu la glace ; les sangsues, les ventouses scarifiées et plus tard les vésicatoires serviront d'adjuvants. La compression elle-même sera utilisée avec grand avantage. Il est encore un moyen qui réussit à la condition d'être bien employé, je veux parler de la ponction articulaire. On enlève ainsi d'emblée une quantité variable de liquide qui, par sa présence prolongée dans la jointure, devient une cause d'irritation ; mais pour réussir, trois précautions fort importantes sont nécessaires à prendre.

Il ne faut point, à tout prix, ponctionner une articulation entorsée si vous soupçonnez la présence d'une inflammation un peu vive. Si vous êtes incertains, appliquez de la glace en permanence sur la jointure et cela pendant trois ou quatre jours, et si au bout de ce temps il n'existe qu'une faible élévation locale de la température, ponctionnez sans crainte.

En second lieu il faut, en ponctionnant, éviter de contusionner avec la pointe du trocart les surfaces articulaires, pour cela ponctionnez au niveau d'un des culs-de-sac synoviaux les plus distendus, et aussitôt l'instrument introduit dans la jointure, fixez le bien pendant tout le temps que dure votre aspiration.

Enfin, aussitôt après la ponction, immobilisez complètement

le genou, appliquez ou une gouttière ou une simple attelle postérieure et pratiquez immédiatement la compression ; c'est ainsi que non seulement vous éviterez toute complication ultérieure, mais que rapidement vous obtiendrez une guérison durable. Jusqu'alors, Messieurs, j'ai pratiqué tant dans l'entorse que dans la contusion du genou dont les symptômes et les suites sont à peu près analogues à ceux de l'entorse, j'ai pratiqué, dis-je, 20 à 25 ponctions et toujours sans accident. Vous obtiendrez les mêmes résultats si vous prenez les mêmes précautions, et surtout si vous prolongez l'immobilisation et la compression pendant douze ou quinze jours.

Si le traitement est ponctuellement exécuté, en vingt ou vingt-cinq jours la guérison est complète et durable, j'en ai des exemples.

Chez les jeunes gens la guérison sera rapide, chez les adultes un peu plus longue à obtenir ; chez les vieillards enfin, quelque soit le traitement, le malade conserve très fréquemment et pour un temps assez long un épaississement de la synoviale et un peu de raideur de la jointure.

IV. — *L'entorse du poignet* nous arrêtera peu, bien qu'elle soit très fréquente, mais elle présente peu de particularités intéressantes à signaler.

Elle se produit le plus ordinairement par une chute sur la paume de la main ou sur la face dorsale. Dans la chute sur la paume de la main, la première rangée des os du carpe vient se cacher sous la gouttière radio-cubitale, et les petites jointures de cette rangée subissent peu de tiraillements ; si la violence est légère, il en résulte une simple contusion de la paume ; si elle est intense, une fracture du radius se produit le plus ordinairement.

Dans la chute sur le dos de la main, il n'en est plus de même. La première rangée ne peut plus se mettre à l'abri, et les deux rangées subissent l'une sur l'autre un mouvement de torsion exagéré, aussi est-ce au niveau de la ligne médio-carpienne que les phénomènes douloureux sont le plus intenses. Quelquefois même il en résulte une dislocation latérale ou antéro-postérieure de cette jointure. Cette entorse en général est peu grave, car ce sont surtout les parties périphériques, gaines tendineuses, tendons, etc., qui supportent la part la plus grande du traumatisme. L'immobilisation et l'application de simples compresses imbibées d'eau blanche constitueront le traitement.

V. — *L'entorse de la colonne vertébrale* est certainement beaucoup plus fréquente que les auteurs ne l'indiquent en général. Certaines affections douloureuses de la région lombaire que l'on désigne sous le nom de lumbago traumatique ne sont autres que des entorses résultant de mouvements exagérés de la colonne vertébrale. Ici nous avons plus que partout ailleurs des phénomènes de diffusion, les articulations se suppléent de telle façon qu'un mouvement exagéré atteint toujours plusieurs articulations voisines. C'est la diffusion des phénomènes et la profondeur de la lésion qui existe surtout au niveau des disques intervertébraux, qui sont la cause de l'obscurité du diagnostic. Mais ce sont là des entorses légères, disparaissant rapidement sous l'influence d'une application de ventouses et du repos.

Il existe, en outre, une entorse plus grave, un véritable diastasis de la colonne vertébrale, dans lequel les disques intervertébraux peuvent avoir été déchirés dans toute ou seulement une partie de leur étendue, s'accompagnant d'épanchement intra-rachidien, de commotion et de contusion médullaires, en un mot de plusieurs des phénomènes graves qui succèdent le plus souvent aux fractures ou aux luxations de la colonne vertébrale.

Les entorses graves ne sont souvent diagnostiquées qu'à l'autopsie, ou, quand les malades guérissent, on croit avoir eu affaire à une fracture sans déplacement. Cette affection est encore mal décrite et, sauf une thèse de M. Henzel, nous possédons peu de matériaux sur ce sujet. Aussi je ne saurais trop vous encourager à profiter des exemples qui pourront se présenter à vous, pour étudier avec soin l'entorse de la colonne vertébrale qui, le plus souvent extrêmement bénigne, peut être dans certains cas une affection des plus graves.

Je vous signalerai en terminant l'entorse de l'articulation scapulo-humérale, qui ressemble à celle du genou, par ses caractères anatomiques, mais elle est moins grave. L'articulation acromio-claviculaire est souvent le siège d'une entorse légère, succédant aux chutes sur l'épaule ou sur le bras étendu. Elle est facile à diagnostiquer à cause de la douleur locale bien limitée ; mais elle apporte pendant quelque temps une gêne assez considérable pour les mouvements d'élévation du bras.

Enfin n'oubliez pas que, à la suite des arthrites provoquées par l'entorse, vous aurez à soigner l'atrophie des muscles voisins qui succède si souvent aux lésions articulaires.

QUATRIÈME LEÇON (1).

Des localisations cérébrales dans leurs rapports avec les traumatismes du crâne.

Messieurs,

Je vais vous entretenir aujourd'hui d'une question pleine d'actualité, c'est la question des localisations cérébrales dans ses rapports avec les traumatismes du crâne et les indications de l'intervention chirurgicale.

Je profite pour cela de l'occasion qui m'est fournie par un malade du service, que vous pouvez observer en ce moment. Je commencerai donc par analyser avec vous l'histoire de ce malade, pour vous faire bien saisir tous les détails de cette question importante pour le chirurgien.

Cet homme est entré dans le service il y a douze jours environ.

Vingt-quatre heures avant son entrée, il était tombé sur le crâne de la hauteur d'un étage : nous n'avions eu sur son accident aucun renseignement précis, si ce n'est qu'on l'avait relevé sans connaissance, et dans un état de résolution complète.

Lorsque nous l'avons examiné pour la première fois, il présentait les phénomèmes suivants : résolution générale, mais sans paralysies; absence de connaissance, mais avec des manifestations vagues lorsqu'on l'excitait ; respiration lente et quelquefois s'arrêtant, mais bientôt suivie d'une inspiration profonde.

Il avait en même temps de l'incontinence d'urine et des matières fécales; les pupilles étaient moyennement et inégalement dilatées; il buvait facilement. Enfin, on ne trouvait aucun sym-

(1) Recueillie par M. Decourtieux, élève du service.

ptôme de fracture du crâne, ni écoulement d'oreille, ni ecchymose mastoïdienne, ni douleur à la pression.

Nous n'avions donc, à cette époque, aucun autre symptôme que ceux qu'on assigne généralement à la commotion cérébrale grave.

Les jours suivants, les phénomènes se modifièrent très peu, si ce n'est que la respiration devint plus manifestement intermittente, et que le pouls se ralentit au point de ne donner que 58 pulsations.

Vers la fin du troisième jour, apparut un nouveau symptôme qui semblait n'avoir pas existé au début, c'était un léger degré de constriction des mâchoires qui l'empêchait d'ouvrir la bouche complètement.

Nous vîmes survenir, vers la fin du quatrième jour, une série de symptômes de la plus haute importance et sur lesquels j'attire toute votre attention.

Le malade présenta d'une façon manifeste des attaques d'épilepsie partielle, dont la première attaque naquit spontanément sans provocation, sans excitation aucune.

Ces attaques, occupant principalement la zone qui correspond au nerf facial inférieur droit, se passait de la façon suivante :

On voyait apparaître un petit tiraillement intermittent, saccadé, de la commissure droite des lèvres; puis toute la face se prenait bientôt et était agitée de mouvements convulsifs ; du côté de la langue, il existait également quelques contractions spasmodiques qui semblaient vouloir chasser au dehors l'extrémité de cet organe ; la mâchoire elle-même se serrait et se relâchait alternativement; enfin, du côté du pharynx, un bruit de gargouillement intermittent annonçait que les muscles de cet organe prenaient part à la convulsion.

En même temps quelques mouvements convulsifs, très légers, se montraient dans le bras droit.

Mais, Messieurs, tout ne se bornait point là, car pendant tout le temps que durait l'attaque, quelques secondes, une minute à peine, on pouvait constater la rotation permanente de la tête et des yeux du côté droit, phénomène désigné aujourd'hui sous le nom de déviation conjuguée des yeux et de la tête ; le sterno-mastoïdien du côté gauche se contractait pour porter la face à droite, en même temps que le muscle droit externe du

côté droit et droit interne du côté gauche faisaient tourner les yeux à droite. Le début de cette rotation conjuguée était marqué par des contractions saccadées comme celle de la bouche.

Après l'attaque tout rentrait dans l'ordre, et l'on constatait simplement un peu de parésie du membre supérieur droit et un peu de raideur de la mâchoire ; rien du côté du membre inférieur; la sensibilité enfin ne paraissait pas troublée, tout au plus existait-il un peu de retard dans la perception des sensations douloureuses, phénomène qu'it faut évidemment rapporter à la lenteur de perception cérébrale de ce malade, toujours plongé dans un demi-coma.

L'accès total durait quelques minutes, mais il présentait ce caractère particulier de se renouveler fréquemment, au point qu'on put compter jusque près de cent attaques dans les vingt-quatre heures.

Pendant trois ou quatre jours environ, ces phénomènes se reproduisirent donc avec la plus grande fréquence, mais en présentant, en outre, une particularité intéressante, c'est que, lorsque les phénomènes convulsifs avaient cessé depuis quelque temps, on voyait survenir dans les muscles convulsés une paralysie incomplète, dès lors bien manifeste.

L'action des antagonistes devenait prédominante; la face était entraînée du côté gauche, et les yeux tournaient légèrement d'une façon permanente de ce même côté. Le sterno-mastoïdien gauche étant manifestement plus mou que celui du côté opposé.

La monoplégie brachiale était très incomplète.

Nous n'avons noté aucun phénomène bien net du côté de la sensibilité.

Le malade avalait quand on lui donnait à boire, mais les dernières gouttes de liquide donnaient lieu à quelques accès de suffocation et de toux.

J'ordonnai l'emploi du calomel comme purgatif léger et je fis appliquer sur la tête, préalablement rasée, une vessie de glace. Il faut ajouter, chose importante, qu'à partir du début des symptômes convulsifs, nous vîmes apparaître des phénomènes inflammatoires. Le pouls devint petit, fréquent et atteignit jusqu'à 120 pulsations.

La respiration s'accéléra et la température monta jusqu'à 39°,5.

Nous avions donc des phénomènes réactionnels violents.

Enfin, je terminerai cette énumération des symptômes en vous rappelant que, jusque vers le neuvième ou dixième jour, ils se modifièrent peu, sauf que le malade eut plusieurs attaques d'épilepsie généralisée à intervalles irréguliers, et que, vers le huitième jour, nous vîmes apparaître derrière l'oreille, du côté gauche, une ecchymose diffuse correspondant à la région mastoïdienne et s'irradiant un peu vers la partie postérieure de la fosse temporale. Une ecchymose plus légère se montra également derrière l'apophyse mastoïdienne du côté droit.

J'arrête ici l'histoire du malade, dont la fin est certainement aussi intéressante que le début, pour discuter avec vous le diagnostic probable de la lésion qu'il présentait.

Or, ce diagnostic comprend deux choses distinctes : d'une part, la lésion probable du côté du cerveau ; d'autre part, les désordres du côté du crâne et des enveloppes cérébrales.

Commençons d'abord par l'étude des lésions cérébrales.

. Il y a une dizaine d'années environ, il eût été difficile d'analyser d'une façon complète, en présence d'un cas semblable, non seulement la nature des lésions mais leur siège probable.

Actuellement, grâce aux travaux de MM. Bouillaud, Broca, Charcot et ses élèves, Férier et de tant d'autres, dont je ne puis vous citer les noms, nous pouvons indiquer, avec une approximation très suffisante, les points du cerveau qui ont été intéressés chez notre malade et dont la lésion a donné lieu aux symptômes qu'il nous a présentés.

Nous allons, pour arriver à ce résultat, examiner quels sont les points de la substance corticale (la seule qui doive nous occuper ici) dont les lésions peuvent produire soit des convulsions, soit de la paralysie.

Ces points, assez bien connus actuellement, constituent par leur réunion une zone étendue qu'on appelle la *zone motrice*.

Si vous examinez avec attention l'hémisphère cérébral que je vous présente, vous remarquerez deux scissures profondes. Tout d'abord la scissure de Sylvius qui se divise sur la face externe de l'hémisphère en deux branches, l'une courte, verticale, une seconde beaucoup plus longue qui se porte en arrière presque horizontalement ; de l'angle qui résulte de leur écartement s'élève une autre scissure profonde qui monte obliquement en haut et un peu en arrière pour gagner la circonférence supérieure de l'hémisphère, mais en restant séparée en bas de la pre-

mière par une circonvolution ; c'est le sillon de Rolando, le plus important de tous à connaître, car c'est autour de lui que se groupent les divers centres moteurs, et c'est lui que l'on prend comme point de repère. Ce sillon de Rolando est limité par deux circonvolutions parallèles et ascendantes comme lui, ce sont : en avant la circonvolution frontale ascendante, en arrière la pariétale ascendante ; toutes deux se réunissent à l'extrémité supérieure du sillon en formant un petit lobule, visible surtout à la face interne de l'hémisphère, c'est le lobule paracentral. En avant de la circonvolution frontale ascendante se voient trois circonvolutions horizontales, superposées de haut en bas, ce sont la première, la deuxième et la troisième frontale ; cette dernière, la plus importante, appelée aussi circonvolution de Broca, se continue en arrière avec le pied de la frontale ascendante en formant une courbure au-dessus de la petite branche verticale de la scissure de Sylvius, cette petite circonvolution recourbée forme le pli sourcilier.

En arrière de la circonvolution pariétale ascendante se trouvent : en haut le lobule pariétal supérieur, en bas le lobule du pli courbe, plus en arrière le pli courbe lui-même qui emboîte dans sa courbure l'extrémité postérieure de la scissure parallèle temporale. Quant aux circonvolutions temporales et occipitales, nous n'avons point à nous en occuper ici.

Cette simple notion, très incomplète du reste, des circonvolutions qui entourent la scissure de Rolando, nous suffira pour étudier ensemble la zone motrice et les points moteurs.

Le premier centre que j'ai à vous signaler, car il a été le premier établi d'une façon bien nette et presque irréfutable, est le centre du langage articulé. Il correspond à ce lobule qui termine en arrière la troisième circonvolution frontale et qui est généralement désignée sous le nom de circonvolution de Broca.

Dans une partie voisine et qui correspond à l'extrémité inférieure de la frontale ascendante se trouve l'origine du facial inférieur. L'extrémité inférieure de la pariétale ascendante paraît également faire partie de ce même centre moteur.

Cette dernière partie serait pour certains auteurs spécialement affectée aux mouvements de la commissure buccale, de même que l'extrémité inférieure de la frontale ascendante servirait également aux mouvements de la langue.

Si nous remontons un peu plus haut, nous trouvons sur le

prolongement de la deuxième frontale une zone qui comprend à peu près la partie moyenne de la frontale et de la pariétale ascendantes; à cette zone correspond le centre moteur du membre supérieur. Enfin, la partie supérieure des deux circonvolutions qui limitent le sillon de Rolando, ainsi que le lobule paracentral, paraissent être l'origine des mouvements du membre inférieur.

Il est bon de vous faire remarquer que cette zone motrice est moins bien limitée que les précédentes, car on connaît peu d'exemples de monoplégies du membre inférieur, tandis que la monoplégie du membre supérieur est très fréquente.

Mais il est surtout un point particulier sur lequel je désire appeler votre attention, car il répond à une série de faits nouvellement étudiés et il doit jouer un rôle important dans l'examen du malade dont nous allons analyser les symptômes. Je veux parler d'un centre moteur qui semble avoir sous sa dépendance la rotation conjuguée des yeux et de la tête.

Ce centre, dont M. Landouzy, dans un travail récent, a très nettement démontré l'existence (1), n'est pas encore fixé d'une façon définitive, mais cependant, d'après M. Grasset (de Montpellier), il paraît se trouver vers le voisinage de l'origine du pli courbe, dans le fond de la scissure de Sylvius, et d'après M. Landouzy au niveau de l'extrémité inférieure de la pariétale ascendante.

Si vous avez suivi attentivement la description des centres moteurs, tels que je viens de l'indiquer, vous voyez en examinant la surface d'un hémisphère cérébral, que ces différents centres forment autour, en avant et en arrière du sillon de Rolando, une vaste zone, plus étendue vers sa partie inférieure que vers sa partie supérieure, et qui tient sous sa dépendance tous les mouvements musculaires de la moitié opposée du corps. N'oubliez pas, en effet, que les conducteurs nerveux qui unissent le cerveau aux terminaisons des nerfs s'entre-croisent au niveau des pyramides. Aussi les centres moteurs d'un côté du cerveau tiennent sous leur dépendance les muscles du côté opposé du corps. Leur action est donc croisée.

Mais ces données seraient encore insuffisantes, si je ne vous rappelais ces deux lois de la pathologie cérébrale : la première,

(1) Progrès médical, 1879.

d'après laquelle la destruction de la substance corticale, au niveau des points moteurs, entraîne l'abolition de la fonction, c'est-à-dire la paralysie dans les muscles correspondants. Cette abolition de fonctions peut être permanente s'il y a destruction de la substance, elle peut, au contraire, être passagère, lorsqu'il y a simplement compression momentanée ou encore s'il y a réparation complète.

La seconde loi peut se formuler de la façon suivante : tout phénomène d'irritation, d'excitation, d'inflammation légère survenant au niveau des centres moteurs provoque, dans les muscles correspondants, des phénomènes convulsifs revenant par accès et souvent localisés.

CINQUIÈME LEÇON.

Des localisations cérébrales dans leurs rapports avec les traumatismes du crâne.

(Suite.)

Messieurs,

Vous vous souvenez, je l'espère, des grandes lois que je vous ai formulées dans notre dernière réunion, revenons maintenant à l'histoire de notre malade et voyons, comment les différents points de la physiologie du cerveau que je vous ai indiqués pourront servir à établir le diagnostic de la lésion ?

Pendant les trois premiers jours, alors que nous n'avions aucun signe extérieur du côté du crâne, et aucun symptôme localisé, il nous fut impossible de penser à trouver quelle était la nature de la lésion qu'il présentait.

L'apparition des phénomènes épileptiformes localisés nous permit bientôt de nous faire une opinion sur la nature de la lésion cérébrale, mais ce diagnostic comprenait deux choses distinctes, d'une part la connaissance des parties du cerveau atteintes, de l'autre la probabilité des lésions primitives produites par le traumatisme du crâne.

Commençons par la première partie.

En présence des symptômes que vous avez pu constater, il n'était pas douteux que la substance corticale était irritée au niveau des centres moteurs du facial inférieur, de la langue, du pharynx, du membre supérieur, du centre de rotation conjuguée des yeux et de la tête ; en un mot, si vous vous reportez à la topographie des centres moteurs, vous pouvez voir que la zone atteinte était assez étendue. La paralysie incomplète et surtout peu persistante qui succédait aux phénomènes convulsifs indiquait que non seulement la substance corticale était irritée, mais qu'elle subissait égale-

ment un certain degré de compression ou de désorganisation légère. Or, l'apparition tardive des phénomènes, la réaction inflammatoire concomitante indiquait clairement que nous avions affaire à des symptômes inflammatoires superficiels, c'est-à-dire à de la méningite.

Cette inflammation des méninges rendait bien compte des symptômes intermittents et surtout des paralysies passagères dues à des phénomènes de congestion et de compression superficielles, également passagers.

Quant à la circonvolution de Broca, nous ne pouvions savoir si elle était atteinte, d'une façon très manifeste, cependant malgré l'état de torpeur du malade, nous pouvions supposer que cette lésion était probable. La suite nous donna raison, car le malade fut franchement aphasique pendant quelques jours, avant sa guérison complète, lorsqu'il eut repris connaissance.

Cherchons maintenant quelle pouvait être la lésion primitive qui avait ainsi provoqué des phénomènes tardifs?

Nous avons vu que le malade ne portait aucune trace de lésion extérieure, ni ecchymoses, ni écoulement de sang par les oreilles, rien en un mot qui pût nous mettre sur la voie d'un diagnostic quelconque d'une lésion crânienne. La palpation minutieuse du crâne ne permettait de découvrir aucune trace d'enfoncement.

Cependant étant donnée la région cérébrale où se passaient les phénomènes inflammatoires, l'absence de phénomènes immédiats éloignant l'idée de contusion cérébrale ou d'épanchement abondant sous la dure-mère, comprimant le cerveau, je m'arrêtai au diagnostic suivant : fracture de la base du crâne, passant derrière l'apophyse mastoïde du côté gauche, parallèle au rocher et remontant verticalement sur l'écaille du temporal, ayant provoqué un épanchement sanguin dans l'arachnoïde, lequel avait été la cause des phénomènes d'irritation et de compression au niveau de la partie inférieure de la zone motrice.

Je pensai à une fracture du rocher, parce que l'épanchement arachnoïdien, qui seul pouvait rendre compte des symptômes observés, est ordinairement le résultat de la fracture de cet os avec déchirure concomitante de la dure-mère au même niveau : cette membrane étant en ce point très mince et très fragile. La fracture des parties latérales du crâne ne donne lieu ordinairement qu'à un épanchement qui décolle la dure-mère, celle-ci étant à ce niveau peu adhérente. Elle n'est en effet perforée que

dans les fractures esquilleuses avec enfoncement. L'apparition de l'ecchymose mastoïdienne donna bientôt raison à mon hypothèse.

Vous voyez donc, Messieurs, que par l'analyse minutieuse de tous les symptômes observés chez notre malade, j'avais pu formuler un diagnostic relativement très précis, non seulement des parties du cerveau influencées par la lésion, mais même des désordres primitifs causés par le traumatisme, et cela, malgré l'absence des phénomènes extérieurs du côté du crâne.

C'est ici que se pose une nouvelle question plus moderne que celle des localisations cérébrales puisqu'elle n'en est que la conséquence, je veux parler du rôle que peut jouer l'analyse des localisations cérébrales dans les indications de l'intervention chirurgicale et en particulier de la trépanation.

Cette question nous intéresse d'une façon d'autant plus spéciale que nous pouvions nous demander si, dans le cas présent, après avoir pu localiser ainsi la lésion d'après ses conséquences, nous n'avions pas là une indication suffisamment certaine pour aller à la recherche de la cause irritante et chercher ainsi à faire bénéficier ce malade des nouvelles découvertes de la physiologie cérébrale ?

Eh bien, Messieurs, non seulement je n'ai point pensé à trépaner ce blessé, non seulement j'ai repoussé complètement ce mode d'intervention, mais encore je vous conseille, dans un cas analogue, de ne pas intervenir, malgré les conseils qui pourront vous être donnés et vous n'aurez pas à vous en repentir.

Pour bien vous faire comprendre quelles sont les raisons qui m'ont décidé à ne pas trépaner, voyons d'abord en quoi consiste l'indication générale qui peut être tirée des localisations cérébrales. Elle repose sur la concordance qu'on peut établir entre certains points de la surface du crâne et les points correspondants de la zone motrice.

Cette étude est facile et ne nous arrêtera pas trop longtemps.

Nous avons vu à propos de la topographie du cerveau que la scissure de Rolando servait pour ainsi dire de centre autour duquel se groupaient les points moteurs qui ne s'en éloignent que de quelques centimètres. Or, il est certain, que si on peut, sur le crâne dénudé, et à plus forte raison sur le cuir chevelu intact, tracer une ligne dont la concordance soit suffisamment parfaite avec le sillon de Rolando, on aura trouvé la clef du pro-

blème que nous cherchons. Rien n'est plus facile que de déterminer cette ligne, de la dessiner et de connaître les différents points du crâne qui correspondent aux points moteurs de la substance corticale du cerveau. Voici quelles sont les données sur lesquelles repose la facilité de cette recherche et quels sont les moyens employés pour y parvenir. Les travaux de M. Broca, de Féré et de plusieurs autres nous ont fait connaître ce point essentiel ; c'est que l'extrémité supérieure du sillon de Rolando se trouve en moyenne à 5 centimètres (0,045 millimètres chez la femme, 0,055 mil. chez l'homme) en arrière du bregma ou point de réunion de la suture fronto-pariétale avec la suture bi-pariétale au sommet du vertex.

Or, ce point ou bregma est très facile à déterminer puisqu'il se trouve à l'intersection d'un plan passant par les deux trous auriculaires et d'une ligne antéro-postérieure passant par le milieu de la voûte crânienne. Un simple ruban allant d'un trou auditif à l'autre et passant par le sommet de la tête, suffit donc pour le déterminer.

Sur le vivant, il suffit de faire une légère correction ainsi que M. Féré et moi-même l'avons indiqué, en reportant ce point à 7 ou 8 millimètres en arrière. Cette correction est nécessaire parce que le trou auditif cartilagineux le seul, qu'on puisse apprécier sur le vivant, se trouve transporté en avant du trou auditif osseux à cause de l'obliquité du conduit. Le sommet de la ligne de Rolando est donc situé à 5 centimètres en arrière de ce premier point de repère. Le sillon de Rolando étant dirigé obliquement de haut en bas et d'arrière en avant, il s'agit de déterminer maintenant son extrémité inférieure. Voici comment on doit procéder. Prenant le sommet de l'apophyse orbitaire externe, on tire une ligne horizontale de 7 centimètres en arrière. On élève à la partie postérieure de cette ligne une perpendiculaire de 3 centimètres et on obtient ainsi un point qui correspond assez exactement à l'extrémité inférieure de la ligne de Rolando. (Lucas-Championnière). En réunissant les deux points de repère ainsi trouvés, on a la ligne de Rolando qui, déterminée d'une façon très suffisamment exacte, vous permettra de juger quel est le siège du point moteur atteint par le traumatisme.

La circonvolution de Broca pourra elle-même être déterminée en se reportant à environ 2 centimètres 1/2 en avant de l'extrémité inférieure de cette ligne. Ceci étant bien établi et cette concor-

dance maintes fois vérifiée, supposons qu'un traumatisme n'ayant pas laissé de traces extérieures ou qu'une lésion d'une autre nature primitive ou secondaire amène l'abolition de fonctions d'un des centres moteurs bien isolé, il est logique d'admettre qu'on pourra, au moyen d'une trépanation faite dans le point du crâne qui correspond à ce centre moteur, aller à la recherche de la lésion et intervenir d'une façon utile pour le malade.

C'est ainsi que la question a été nettement posée par M. Broca et plus tard par M. Lucas-Championnière dans une brochure fort intéressante.

Ce dernier chirurgien a non seulement posé les règles de cette intervention, mais il n'a pas craint d'affirmer que, loin de se contenter d'une seule trépanation, on pouvait couvrir pour ainsi dire la région motrice de couronnes de trépan, pour enlever les traces d'une lésion, même assez étendue.

Ces idées, jusqu'à présent un peu théoriques, n'ont reçu encore que des applications très restreintes, d'abord parce que souvent il existe une plaie du crâne qui est un guide pour l'opérateur, ensuite parce que, très souvent, les phénomènes, malgré leur localisation apparente, sont plus ou moins diffus, et peuvent gêner ainsi ou rendre inutile l'intervention chirurgicale.

Revenons maintenant encore une fois à notre malade et voyons ensemble quelles sont les raisons pour lesquelles je n'ai pas cru devoir appliquer la trépanation, malgré les phénomènes localisés qu'il présentait.

La première raison était la nature même de la lésion que j'avais diagnostiquée.

N'admettant ni compression par un épanchement sanguin abondant, ni irritation du cerveau par un enfoncement du crâne, je n'aurais pu avoir pour objectif probable que de pénétrer dans l'arachnoïde et d'enlever à grand'peine une couche mince de sang répandu dans cette cavité. Or, nous savons que le sang, répandu en quantité même assez abondante dans les cavités séreuses, donne bien lieu à des phénomènes d'irritation et d'inflammation passagères, mais que ces lésions secondaires sont rarement graves, à moins qu'il n'y ait quelque autre complication. L'arachnoïde ne fait pas exception à cette règle, et nous savons que la méningite localisée, produite par un épanchement sanguin, peut parfaitement guérir spontanément et dans un espace de temps relativement rapide. Il suffit pour cela que le cerveau ne soit pas

contusionné, dilacéré, et ne devienne pas le siège d'une encéphalite concomitante, le plus souvent mortelle. Une autre raison m'empêchait encore de songer à l'intervention, c'était l'étendue probable de l'épanchement sanguin. Nous savions déjà, par le fait seul des phénomènes localisés, que les symptômes méningitiques occupaient une étendue assez considérable : vous vous en rendrez facilement compte, en vous reportant à la topographie des localisations cérébrales.

Mais nous savions aussi que ces épanchements arachnoïdiens s'étalent à la surface du cerveau et que, dans le cas présent, la méningite consécutive pourrait occuper une certaine étendue de la surface des circonvolutions en arrière ou en avant de la zone motrice. Or, ces régions, antérieure ou postérieure, peuvent être lésées assez profondément sans nous donner des signes évidents. Ils auraient pu seulement être soupçonnés, par l'état de torpeur du malade.

Enfin, l'excitation du centre rotatoire pouvait également nous indiquer que la lésion s'étendait en arrière vers l'extrémité de la scissure de Sylvius, en supposant vraie l'opinion de M. Grasset.

Je me contentai donc d'appliquer sur la tête du malade, préalablement rasée, une vessie de glace, en permanence, et de lui administrer du calomel comme laxatif.

J'ajouterai, messieurs, en terminant, que la suite des événements me donna raison, et que nous vîmes disparaître vers le quinzième jour les phénomènes épileptiformes.

Le malade reprit petit à petit connaissance, mais en restant aphasique pendant quelques jours. Enfin, au bout d'un mois, il ne restait aucune trace de son traumatisme, si ce n'est un léger degré d'embarras de la parole, il balbutiait en prononçant certains mots.

Je terminerai en vous disant que, si ce malade est actuellement guéri, je crois qu'il faut porter un pronostic réservé sur l'avenir.

En effet, l'expérience a appris que tout homme qui a subi un traumatisme grave du cerveau peut au bout d'un certain temps présenter des manifestations plus ou moins sérieuses indiquant que la lésion, quoique réparée, a laissé des traces indélébiles qui peuvent agir après un temps très long sur le fonctionnement de la substance corticale.

En raison de l'intérêt tout particulier qui s'attache aux faits de

localisations cérébrales, nous résumerons ici jour par jour l'observation de ce malade.

P... (Antoine), cordonnier, âgé de 34 ans, fit le 8 septembre, à 8 heures du soir, une chute de la hauteur d'un étage; il tomba à la renverse et subit un choc violent qui porta sur la nuque. On l'apporta dans la nuit à l'hôpital de la Pitié.

Le 9, à la visite du matin, il est dans le coma, ne peut se remuer, ne répond à aucune question. Quand on le pique fortement, il soulève légèrement ses membres ; il y a résolution complète, mais pas de paralysies limitées ; il ne parait pas y avoir de troubles de la sensibilité; respiration lente et quelquefois s'arrêtant, mais bientôt suivie d'une inspiration profonde ; pouls 88, vomissements porracés; rétention d'urine, inégalité pupillaire ; pas de douleurs, pas de traces de contusion ; on croit qu'il s'agit d'une commotion cérébrale grave.

10 septembre. Pouls 72. Respiration 18. — Même coma ; mouvements spasmodiques dans le buccinateur du côté droit, dans la langue du même côté ; yeux grands ouverts, tournés du côté droit ainsi que la face. Respiration irrégulière.

Le 11. On constate nettement des accès d'épilepsie partielle. Les mouvements spasmodiques occupent surtout la région du facial inférieur. L'attaque commence par la commissure droite des lèvres, puis gagne toute la face, la langue ; la mâchoire se serre et se relâche alternativement ; un bruit de gargouillement intermittent se produit dans le pharynx ; le larynx subit de légers mouvements de locomotion, ainsi que le diaphragme qui paraît contracturé au début de l'attaque ; puis de légers mouvements convulsifs atteignent le bras droit ; pendant toute l'attaque, il se produit une déviation conjuguée à droite de la face et des yeux, qui commence par quelques mouvements saccadés et reste bientôt permanente jusqu'à la fin de l'attaque. Après l'accès qui dure quelques secondes, quelques-uns une ou deux minutes, la face est vultueuse, congestionnée; on constate de plus un peu de parésie du bras droit et un peu de raideur de la mâchoire. Les attaques se succèdent à 10 minutes, un quart d'heure d'intervalle. Toujours rétention d'urine et vomissements. Temp. 36,6 le matin, 37 le soir.

Soir. Dans l'intervalle des attaques la face et les yeux sont tournés du côté gauche.

Le 12. Les attaques sont toujours fréquentes. On constate nettement que, pendant l'attaque, alors que la tête est tournée à droite, le sterno-cléido-mastoïdien gauche est contracté légèrement. Le malade se ranime par moments ; on essaie de le faire boire, ce qui amène un accès de suffocation et de toux. Incontinence d'urine.

Le 13. Les attaques sont moins fréquentes ; le malade est toujours somnolent, il commence à comprendre les questions, donne la main quand on la lui demande. Pouls à 80. Temp. matin 36,5. Soir 37,6.

Du 14 au 17. L'état est à peu près le même ; les attaques sont moins fréquentes, mais durent plus longtemps. L'intelligence revient lentement ; le malade ne prononce aucune parole, aucune plainte. Le pouls oscille toujours au voisinage de 80. alors que la température se maintient entre 36,5 et 37,5.

A partir du 17, il se développe un mouvement fébrile manifeste, la température est à 38 le matin et 38,5 le soir ; le pouls à 60 et 100.

L'état du malade ne paraît point cependant plus mauvais ; les attaques sont toujours assez fréquentes. Dans la journée du 19, de 6 heures du matin à 2 heures de l'après midi, il eut cinq attaques ; à 3 heures, une attaque avec mouvements convulsifs de la face et du bras droit ; à 5 heures, attaque plus forte avec mouvements des deux bras. Dans la nuit du 19 au 20, trois attaques.

Dans l'intervalle des attaques, il existe de la parésie du bras droit et de la paralysie du facial inférieur droit :

Température 18. — Matin 39,1. — Soir 40,1.
» 19. — » 39,2. — » 39,6.

Le 20 septembre, la fièvre est intense : le pouls est à 120, la température monte à 39,5 le matin, incontinence de l'urine et des matières fécales ; difficulté de déglutition plus grande que les jours précédents. Les attaques diminuent de fréquence et d'intensité ; dans les mouvements de repos, la tête et les yeux sont presque continuellement tournés à gauche. Depuis quatre jours, il existe derrière chaque oreille une ecchymose, plus marquée du côté gauche.

Ce soir la fièvre a baissé ; la température n'est qu'à 38.6.

Le 21. Le malade est beaucoup moins somnolent et son intelligence reparaît rapidement, mais il ne prononce aucune parole.

Température, matin 38,8. — Soir 38,6.

Le 22. La température est presque normale, 37,5-37,2. Le malade est beaucoup mieux, il comprend les questions, sourit quelquefois mais ne répond rien. Il parait être nettement aphasique. On constate un léger degré de constriction des mâchoires. La nuit s'est passée sans attaques épileptiformes ; il n'y a plus guère de gêne pendant la déglutition.

Le 23. La température demeure normale.

Le 24. Le malade tire facilement la langue. Il n'y a plus de constriction des mâchoires; il ne parle point encore.

Le 25. Le malade répond aux questions par monosyllabes ; la parésie du bras droit diminue, la face est moins déviée.

Le 26. L'aphasie diminue de jour en jour.

Le 29. Amélioration notable. Le malade balbutie un peu et répète incomplètement certains mots difficiles. Il mange bien, boit facilement.

Le 30. Encore un peu de faiblesse du bras.

Le 3 octobre. La monoplégie brachiale et faciale ont en grande partie disparu; il reste encore de l'hésitation dans la parole, et le malade ne possède encore qu'un vocabulaire fort incomplet.

Le 8. Le malade parle bien. Il sort.

Nous le revoyons de nouveau vers le 25 octobre, il a repris son état normal; il parle bien, la force a reparu dans le bras droit, la face ne parait pas déviee.

SIXIÈME LEÇON.

De l'hydrocèle de la tunique vaginale.

Messieurs,

Je profite de l'occasion qui m'est offerte par un certain nombre de malades du service pour étudier avec vous les principales affections testiculaires. La première de ces affections qui doit tout d'abord nous occuper est l'hydrocèle de la tunique vaginale; c'est elle en effet que vous devez connaître en premier lieu, puisque, symptomatique assez souvent des diverses maladies du testicule ou de l'épididyme, elle nous fournira suivant les cas la clef du diagnostic de ces maladies.

Il y a quelques années à peine, l'hydrocèle était presque toujours considérée comme idiopathique, et sa présence reconnue, on négligeait de rechercher s'il existait derrière quelque lésion du testicule ou de l'épididyme. Aujourd'hui, Messieurs, nous ne devons plus nous borner à constater uniquement la présence de liquide dans la tunique vaginale, mais nous devons de plus en rechercher la cause; car c'est de là que découleront un pronostic certain et un traitement rationnel.

On appelle hydrocèle, en littérature chirurgicale, tout épanchement liquide, non sanglant, contenu dans les bourses ou dans le cordon et dont la paroi enveloppante est formée par la tunique vaginale ou ses dépendances.

Malheureusement, on confond souvent l'hydrocèle avec d'autres tumeurs remplies de liquide, qui ne sont autre chose que des kystes indépendants de la séreuse vagino-péritonéale.

En faisant cette distinction, j'élimine les kystes de l'épididyme et du cordon, contenant des spermatozoïdes ou privés de ces éléments, et qu'on a désignés sous le nom d'hydrocèles enkystées.

Mais, avant d'entrer dans l'étude de cette affection, il est bon d'établir de suite, entre les différentes variétés d'hydrocèle, une distinction qui ne peut être bien saisie que si on tient compte de certains détails d'embryogénie qui regardent la formation de la tunique vaginale.

Sur le fœtus, et souvent même au moment de la naissance, la tunique vaginale entraînée dans les bourses par le testicule communique avec la cavité péritonéale par un conduit que l'on désigne sous le nom de *vagino-péritonéal.*

Cette communication indique que la séreuse qui accompagne le testicule n'est qu'une dépendance du péritoine.

Lorsque ce conduit s'est oblitéré spontanément, ce qui est la règle chez l'homme, la tunique vaginale devient absolument indépendante du péritoine. L'épanchement qui se produira dans cette cavité ainsi isolée, et entourant le testicule, constituera l'hydrocèle simple ou *hydrocèle de la tunique vaginale.*

Supposons, au contraire, que le canal de communication soit resté perméable, et qu'une certaine quantité de liquide épanché, dans la séreuse testiculaire puisse, grâce à cette communication, être refoulée dans le péritoine, on donnera à cette variété le nom d'*hydrocèle congénitale.* Cette expression désignant nettement la cause immédiate de cette hydrocèle spéciale, c'est-à-dire la perméabilité d'un canal qui n'est que le reste d'une disposition fœtale.

Telles sont les deux variétés d'hydrocèle de la tunique vaginale ; mais le conduit vagino-péritonéal peut lui-même subir des modifications telles qu'il se développe dans son calibre un épanchement auquel on pourra encore donner le nom d'hydrocèle.

Si le canal, au lieu de s'oblitérer dans toute sa longueur, ne s'oblitère que dans ses deux points extrêmes, de façon que son calibre ne soit plus en communication ni avec le péritoine ni avec la vaginale, nous pourrons, par ce fait, voir se développer une nouvelle variété d'hydrocèle. On lui donnera le nom d'*hydrocèle du cordon*, parce que la cavité, développée aux dépens du canal vagino-péritonéal distendu, sera tout entière en connexion avec les éléments du cordon.

Enfin, nous pourrons avoir une dernière variété d'hydrocèle, dite : *hydrocèle congénitale du cordon* qui sera constituée de la façon suivante : le conduit vagino-péritonéal, ayant conservé sa communication avec le péritoine, mais n'ayant plus de connexion

avec la tunique vaginale, pourra se remplir de liquide. Ce dernier, refluant facilement dans la cavité péritonéale, constituera donc une affection analogue à l'hydrocèle congénitale dont nous avons parlé plus haut.

Messieurs, je vous ai ainsi esquissé les différentes variétés d'hydrocèles vraies qu'on peut rencontrer, mais je n'ai pas l'intention de vous les décrire toutes, puisque nous devons surtout insister sur les faits que nous avons observés ensemble. Je me contenterai donc d'étudier avec vous l'hydrocèle de la tunique vaginale, mais en l'envisageant d'une façon générale et en tenant compte de l'épanchement qui distend plus ou moins la cavité de la séreuse.

Si on examine l'hydrocèle à un point de vue général, l'affection peut être considérée, au moins dans la grande majorité des cas, comme étant une vaginalite, c'est-à-dire une inflammation de la séreuse, s'accompagnant d'une production plus ou moins abondante de liquide. Comme la cause de cet épanchement ainsi que sa nature diffèrent d'une façon notable dans un grand nombre de cas, on peut dire qu'il y a non pas une seule maladie à laquelle on donne le nom d'hydrocèle, mais bien des hydrocèles.

Les hydrocèles peuvent se diviser en *hydrocèle aiguë* et *hydrocèle chronique*. Peut-être pourait-on admettre entre ces deux variétés extrêmes un état intermédiaire subaigu, mais cette distinction ne mérite pas d'être faite avec tant de précision.

L'étude anatomo-pathologique de l'hydrocèle comprend trois points importants à examiner : le liquide, la poche, les parties voisines.

Le liquide est jaunâtre, citrin, transparent le plus ordinairement. Sa composition chimique, à l'état aigu, est la suivante. Pour 10 grammes de liquide, on trouve :

Eau,	8 grammes.
Albumine,	1 —
Fibrine,	1 —
Des sels,	En quantité variable.

A l'état chronique, nous constatons de notables différences ; pour 10 grammes de liquide, il y a :

Eau,	9 grammes.
Albumine,	1 —
Sels,	Traces.
Fibrine,	Traces.

La quantité variable de fibrine dans les épanchements nous explique la manière d'être différente de l'hydrocèle aiguë et de l'hydrocèle chronique. Alors que le liquide, extrait par ponction de la première, se coagule facilement, le liquide de l'hydrocèle chronique reste complètement fluide.

La composition du premier de ces liquides, et en particulier la présence de la fibrine, nous explique facilement pourquoi, dans l'hydrocèle aiguë, il se fait le long des parois un dépôt de néomembranes, alors qu'il n'en existe point ou rarement dans l'hydrocèle chronique d'emblée.

On a également signalé dans les hydrocèles anciennes l'existence de paillettes brillantes de cholestérine, flottantes dans le liquide et provenant de la décomposition des sels gras qui, du reste, ne se rencontrent jamais qu'en minime quantité.

Lorsqu'après une ponction, pratiquée chez un sujet de 50 ans environ, on palpe avec soin la tunique vaginale, on peut sentir quelquefois glisser et fuir sous le doigt de petits corps flottants de la grosseur d'une lentille, durs et résistants, d'apparence cartilagineuse: ils ont une grande analogie avec les productions que l'on trouve dans les articulations, aussi ont ils été appelés corps étrangers de la tunique vaginale. C'est, je crois, une lésion secondaire. Ce fait est rare.

Messieurs, un point qu'il est de la plus haute importance de déterminer, c'est le siège qu'occupe le testicule au milieu de cette masse liquide, puisque, lorsque vous pratiquerez la ponction de l'hydrocèle, c'est lui qu'il s'agira d'éviter. Vous vous rappelez évidemment la disposition anatomique de la vaginale, or, s'il s'accumule du liquide dans sa cavité, que va-t-il se passer?

Le testicule est refoulé en arrière, tandis que la tunique vaginale se développe, se distend en avant de lui. Dans les cas ordinaires, le testicule se trouve donc situé en arrière, mais il est loin d'en être toujours ainsi. Lorsque le testicule et l'épididyme sont malades, ils augmentent de volume et de poids, basculent et se portent en bas tandis que le liquide se porte en haut et en avant.

Je vous signalerai encore à ce propos une disposition fort importante qui existe dans le cas d'inversion testiculaire.

Parmi les diverses variétés décrites par les auteurs, l'inversion antérieure est sans contredit la plus fréquente. Dans ce cas, le bord libre du testicule se dirige en bas et en arrière et le bord

adhérent ainsi que l'épididyme se trouvent en haut et en avant, la tête de cet organe regarde encore en haut; le canal déférent situé sur un plan plus antérieur que l'épididyme est presque sous-cutané. S'il se produit dans ces conditions un épanchement dans la tunique vaginale, la glande est refoulée en haut et en avant, tandis que le feuillet pariétal de la tunique vaginale est repoussé et se distend en arrière; ce qui est l'inverse de la disposition anatomique normale.

En vous décrivant les symptômes, je vous indiquerai les moyens de reconnaître le siège occupé par le testicule, mais, quand bien même ce siège vous échapperait, vous pourrez, presque dans tous les cas, ponctionner au côté externe et cela sans crainte de blesser le testicule, et voici pourquoi. Du côté externe, la tunique vaginale présente un cul-de-sac important qui pénètre entre l'épididyme et le testicule; or, l'arrivée du liquide a pour effet de distendre ce cul-de-sac et d'éloigner le testicule de la paroi externe du scrotum; vous ponctionnerez donc toujours en dehors dans les cas embarrassants.

L'étude des lésions de la tunique vaginale comprend deux chapitres distincts, suivant que l'hydrocèle est aiguë ou chronique.

Dans l'*hydrocèle aiguë*, la paroi vaginale est épaissie, sa surface interne, dépolie, est couverte de fausses membranes dont l'épaisseur et l'abondance varient suivant les cas. Ces lésions, en un mot, se rapprochent de celles que l'on rencontre dans les pleurésies aiguës.

S'il s'agit d'une hydrocèle aiguë symptomatique d'une épididymite blennorrhagique, c'est surtout au voisinage de l'épididyme que se font ces dépôts de fausses membranes. Après la guérison, il reste un épaississement de l'épididyme qui peut, au point de vue de la génération, avoir les plus graves conséquences.

Ce sont ces mêmes fausses membranes qui, dans certains cas, sont le point de départ des épanchements sanguins spontanés qui sont l'origine ordinaire des hématocèles.

Dans le cours de la variole, il se développe, comme vous le savez, des orchites symptomatiques. En même temps qu'il existe un épanchement plus ou moins notable dans la tunique vaginale, on trouve sur ses parois pariétales ou viscérales un certain nombre de points très vasculaires, simulant des pustules en voie de développement. Dans ces cas, le testicule est également gonflé et douloureux.

Dans l'*hydrocèle chronique*, tantôt il existe un amoindrissement des parois, d'où la transparence de la tumeur, facile à percevoir; tantôt, au contraire, la tunique vaginale est épaissie, fibreuse; la transparence est alors douteuse ou nulle, et le plus ordinairement le liquide est en faible quantité.

On peut dire cependant qu'en général dans l'hydrocèle chronique la tunique vaginale elle-même est peu épaissie, même dans les cas anciens, et que ce sont les lésions périphériques qui sont les plus intéressantes à signaler.

Lorsqu'on dissèque une hydrocèle chronique déjà ancienne, ainsi que je l'ai fait un grand nombre de fois, on est frappé de ce fait que, autour de la tunique vaginale simplement distendue et le plus souvent amincie, existe une membrane plus ou moins épaisse, fibreuse, nacrée, enveloppant non seulement la tunique vaginale, mais le testicule, l'épididyme et le canal déférent, sur laquelle elle se prolonge. Cette membrane est manifestement le résultat d'un épaississement inflammatoire de la tunique fibreuse commune qui enveloppe le testicule et ses dépendances. Elle est facile à séparer de la tunique vaginale, mais elle devient plus épaisse, plus adhérente au voisinage de l'épididyme.

Lorsqu'on vient à la couper en suivant exactement le canal déférent et l'épididyme, on trouve ce dernier mince, aplati à la surface de la vaginale sous-jacente et, lorsqu'on arrive au niveau de la tête de l'organe, on est étonné de trouver cette partie amincie et éloignée de plusieurs centimètres de l'extrémité supérieure du testicule.

Dans certains cas même, on ne constate qu'avec difficulté quelques tractus fibreux, unissant encore l'épididyme et le testicule, tractus qui sont les vestiges des canaux efférents.

La queue de l'épididyme reste toujours adhérente au bord supérieur du testicule.

On voit donc qu'il existe là, d'une part une induration fibreuse périphérique à la vaginale, ainsi qu'une altération purement mécanique de l'épididyme, étalée à la surface de la paroi distendue.

Ces faits, déjà signalés par Curling, ont fait le sujet d'un travail et d'une communication importante de M. Lannelongue à la Société de chirurgie. J'ai moi-même présenté devant la Société anatomique (1879) des pièces qui confirment ce point d'anatomie pathologique.

Enfin, pour terminer ce qui a trait aux altérations qui existent

dans l'hydrocèle chronique, nous pouvons signaler la présence de brides fibreuses, de cloisonnements incomplets, occupant la cavité. La tunique albuginée est blanche, nacrée, épaissie. Quant au testicule, il est comprimé par le liquide, peu altéré dans sa structure, mais il semble être moins vasculaire, *anémié*, comme l'a dit M. le professeur Gosselin. Son fonctionnement est ordinairement aboli, au moins dans les cas anciens.

Maintenant que nous connaissons les principaux détails d'anatomie pathologique, étudions la symptomatologie des hydrocèles.

L'étude des symptômes en général se résume dans la connaissance des signes que peut produire la distension de cette séreuse par du liquide.

Nous verrons ensuite ce que ces symptômes présentent de particulier suivant les variétés et les causes de l'hydrocèle.

Les principaux symptômes sont la fluctuation et la transparence.

1° La *fluctuation*, symptôme souvent fort trompeur, non pas dans les cas où le liquide est peu abondant et sa présence facile à constater, dans ceux encore où un état aigu ou subaigu permettra de suite d'éliminer tout un groupe de tumeurs du testicule, mais bien dans ces cas chroniques où le liquide est abondant et la poche, à parois résistantes, bien tendue; c'est là surtout que la constatation de ce symptôme est d'une recherche fort délicate.

Certaines tumeurs solides, un sarcome mou par exemple, donnent à la palpation une rénitence complètement analogue à ce que donne une hydrocèle fort distendue.

Il faudra donc, à l'égard de ce symptôme, se tenir sur ses gardes et rechercher avec soin les autres signes et en particulier la transparence.

2° La *transparence* peut affecter trois manières d'être fort différentes : elle peut nettement exister, exister trop, ne pas exister du tout; voyons successivement chacune de ces particularités. Si prenant et isolant d'une main la tumeur testiculaire, on place d'un côté une lumière, alors que sur la face diamétralement opposée on applique un stéthoscope, on voit, si la transparence existe, se dessiner un disque lumineux à l'extrémité du stéthoscope.

Deux conditions sont indispensables pour que cette transparence existe : la clarté du liquide et la faible épaisseur des parois.

Si, sur la tumeur, on promène aussi le stéthoscope, on rencontre, en un point, une masse opaque qui n'est autre que le testicule ; mais, Messieurs, et c'est là un fait bien intéressant à constater, l'ombre que donnera le testicule est bien inférieure en volume à celui de l'organe lui-même. La cause de ce fait réside dans les phénomènes de réfraction qui se passent dans le liquide. Quelquefois même la réfraction est telle que l'ombre du testicule n'existe pas. C'est là une particularité décrite par M. Duval, de Brest.

Enfin, on peut se trouver en présence d'une hydrocèle dans laquelle il n'y a pas la moindre transparence ; l'épaisseur des parois et la constitution du liquide sont la cause de cette opacité ; c'est là un fait qui rend souvent le diagnostic fort difficile.

La *position* du testicule se trouve par la transparence sur laquelle j'ai suffisamment insisté, et surtout par la palpation.

En cherchant en bas et en arrière, là où se trouve ordinairement le testicule, on détermine par la pression une sensation spéciale, la douleur testiculaire bien facilement reconnue par le malade.

Dans les cas difficiles, il est bon, pour avoir la certitude complète de la situation exacte du testicule, de presser sur le testicule du côté sain, et si du côté opposé le malade accuse à la pression en un point une sensation analogue, il n'y a pas de doute possible.

Avant de terminer l'analyse des signes ordinaires de l'hydrocèle en général, il est bon que je vous indique quelques-unes des variétés que peuvent présenter les hydrocèles par rapport à leurs apparences extérieures et à leurs formes.

Ces détails se rapporteront principalement aux hydrocèles chroniques.

Vous savez que l'hydrocèle se présente ordinairement sous la forme d'une tumeur allongée, dans le sens vertical, à grosse extrémité tournée en bas, et dont l'extrémité supérieure plus ou moins effilée se prolonge à une distance variable du côté du cordon.

Telle est la disposition la plus générale.

Mais l'hydrocèle peut affecter trois dispositions spéciales que je désire vous faire connaître.

1° Quelquefois l'hydrocèle est formée de deux lobes, unis par un point rétréci, c'est l'*hydrocèle bilobée ou bridée*, décrite par Béraud

qui montra que cette disposition dépendait de l'existence d'une bandelette, d'une bride fibreuse demi-circulaire située vers la partie supérieure de la tunique vaginale.

2° Dans l'*hydrocèle en bissac*, c'est un diverticule de la vaginale qui, distendu par le liquide, forme la seconde tumeur. Lorsque la poche est peu tendue, il est facile de faire passer le liquide d'une poche dans l'autre et de faire naître au niveau d'un point rétréci, c'est-à-dire de l'orifice de communication, un bruit de frottement particulier qui rappelle le bruit de l'anévrysme. Ces diverticules existent sur la tunique vaginale à l'état normal et sont évidemment analogues à ceux que le professeur Gosselin a signalés sur la synoviale du genou.

3° La troisième variété est celle dans laquelle, par suite d'une oblitération limitée à la partie la plus élevée du conduit vagino-péritonéal, le liquide remonte jusqu'au niveau du canal inguinal. L'hydrocèle prend alors une disposition pyriforme, ou encore en forme de gourde, dont le sommet pénètre plus ou moins haut dans le canal inguinal.

Je vous signalerai, en terminant, l'existence de certaines hydrocèles incomplètes, par suite de brides fibreuses qui limitent la distension de la tunique vaginale par le liquide épanché dans sa cavité.

SEPTIÈME LEÇON (1)

De l'hydrocèle de la tunique vaginale.

Messieurs,

Nous allons étudier aujourd'hui les causes des hydrocèles Comme toutes les séreuses, en effet, la vaginale doit se remplir de liquide sous l'influence de deux grandes causes générales, une ésion primitive de sa paroi, ou une altération des organes qu'elle enveloppe. Les hydrocèles de la première variété peuvent être appelées *idiopathiques*, au moins jusqu'à ce qu'on connaisse exactement leur nature ; les autres, au contraire, constituent la grande classe des hydrocèles *symptomatiques*.

Ce sont ces dernières qui sont les plus intéressantes à bien connaître au point de vue de l'utilité que peut en retirer le clinicien pour établir le diagnostic des lésions des organes sous-jacents.

Mais, pour étudier avec exactitude ces différentes causes. il est nécessaire de faire une distinction entre les hydrocèles aiguës et les hydrocèles chroniques.

Les hydrocèles aiguës symptomatiques sont extrêmement fréquentes, et elles reconnaissent pour cause, dans le plus grand nombre des cas, une affection aiguë du testicule ou de l'épididyme.

Dans l'épididymite blennorrhagique cette hydrocèle existe dans le plus grand nombre des cas. Elle est souvent difficile à reconnaître, car la quantité de liquide est quelquefois très minime ; cependant on peut le plus souvent la diagnostiquer en déprimant

---

(1) Recueillie par notre collègue et ami M. Broussin.

avec le doigt les enveloppes du scrotum ; on éprouve alors une sensation particulière qui ne trompe pas un doigt exercé : il semble que le doigt déplace une couche mobile avant d'arriver sur le testicule qui forme un plan résistant plus profond. Un point qu'il est important de signaler, c'est que l'hydrocèle aiguë reconnaît presque toujours pour cause une inflammation primitive de l'épididyme. Ainsi, elle accompagne l'inflammation blennorrhagique qui se localise ordinairement à l'épididyme. Elle existe souvent aussi (Reclus) dans l'inflammation tuberculeuse aiguë du même organe, qu'on désigne sous le nom d'orchite tuberculeuse.

Les inflammations aiguës du testicule seul, traumatiques ou autres, ne s'accompagnent pas ordinairement d'hydrocèle. La démonstration de ce fait présentait un certain intérêt, aussi M. Schwartz et moi (1) avons institué une série d'expériences, à l'amphithéâtre des hôpitaux, sur l'appareil testiculaire du chien, afin de fournir cette démonstration.

En injectant avec une seringue de Pravaz quelques gouttes d'une solution forte de nitrate d'argent dans le centre du testicule, on voit bientôt se développer une orchite aiguë. L'autopsie, faite à des intervalles différents après cette expérience, démontre que la tunique vaginale est intacte et ne contient ni liquide, ni fausses membranes. Ce résultat est constant, mais à une condition, c'est que l'injection ait été faite dans le centre de l'organe et que l'albuginée, simplement traversée par l'aiguille, n'ait pas été atteinte par le caustique.

Si, au contraire, l'albuginée a été cautérisée plus ou moins violemment et par conséquent enflammée ou même nécrosée, la tunique vaginale s'enflamme également d'une façon manifeste.

Dans une autre série d'expériences, nous avons provoqué de la façon suivante une inflammation localisée à l'épididyme ou même seulement à une partie de l'organe. Découvrant le canal déférent au milieu du trajet inguinal, nous avons injecté, dans le calibre de ce canal et du côté de l'épididyme, une solution de nitrate d'argent au centième. Cette injection est facile à faire avec une seringue d'Anel. On obtient rapidement tous les signes d'une épididymite complètement analogue à l'épididymite blennorrhagique de l'homme. Gonflement du canal déférent, induration volumineuse de la queue de l'épididyme, etc., etc.

---

(1) Gaz. méd., 1879.

A quelque période qu'on examine les lésions ainsi produites, on constate : un catarrhe purulent du canal déférent, et, au niveau de la queue de l'épididyme, des dilatations remplies de pus et simulant un abcès, le corps de l'organe restant intact. Enfin, on trouve toujours une inflammation du tissu cellulaire qui entoure les circonvolutions de la première partie du canal déférent et de la queue de l'épididyme, des fausses membranes à la surface de la vaginale, au niveau de cette dernière partie, et du liquide fibrineux dans la tunique vaginale.

Ainsi donc, j'insiste sur ce point, les inflammations aiguës de l'épididyme retentissent facilement sur la séreuse, tandis que celles du testicule seul ne donnent pas lieu à une lésion de la vaginale.

Je vous ferai observer, en passant, que les lésions que nous avons produites par une injection irritante dans le canal déférent sont absolument semblables à celles qu'on a constatées chez l'homme dans les rares autopsies qu'on a faites quelque temps après le début d'une épididymite blennorrhagique.

L'explication de cette différence entre les lésions épididymaires et testiculaires semble assez rationnelle, si on se rappelle que la séreuse est en connexion intime avec le tissu cellulaire qui entoure l'épididyme, tissu cellulaire qui s'enflamme très facilement par voisinage. Au contraire la séreuse testiculaire revêt une membrane fibreuse, dense, épaisse, résistant facilement aux inflammations sous-jacentes, ce qui empêche les lésions du testicule de se propager jusqu'au revêtement séreux.

Ajoutons pour terminer l'histoire de ces hydrocèles aiguës et symptomatiques, que toutes les épididymites peuvent provoquer la même complication du côté de la séreuse ; épididymites uréthrales, traumatiques, tuberculeuses, etc. Les hydrocèles aiguës, qu'on pourrait appeler idiopathiques, sont celles qui ne paraissent pas reconnaître pour cause une lésion des organes sous-jacents à la séreuse ; mais souvent elles semblent être le résultat d'une affection générale.

Ainsi, la fièvre typhoïde, la scarlatine et surtout la variole s'accompagnent quelquefois d'une semblable affection. Nous avons déjà parlé plus haut des lésions spéciales décrites par Béraud à la surface des séreuses dans la variole.

Le rhumatisme semble, au moins pour certains auteurs, avoir quelquefois provoqué le développement d'un épanchement aigu dans la tunique vaginale.

Etudions maintenant les *hydrocèles chroniques.* — Celles-ci peuvent être également symptomatiques ou idiopathiques; cette dernière variété constitue les hydrocèles communes.

Commençons par les *hydrocèles chroniques symptomatiques.* On peut dire que presque toutes les tumeurs du testicule, désignées sous le nom général de sarcocèle, peuvent s'accompagner, à une époque quelconque de leur évolution, d'un épanchement dans la tunique vaginale. Cette hydrocèle est ordinairement peu volumineuse, très souvent passagère, et ne réclame pas de traitement spécial, mais elle gêne souvent l'exploration du testicule ou de l'épididyme, en masquant la tumeur primitive. Il est bon d'ajouter que, quelquefois, la présence d'une certaine quantité de liquide peut aider à faire le diagnostic.

L'affection syphilitique du testicule est presque toujours accompagnée d'une hydrocèle peu abondante qui apparaît au début de l'altération, persiste quelque temps et disparaît le plus souvent d'elle-même. On est quelquefois obligé d'évacuer le liquide pour reconnaître exactement quel est l'état du testicule masqué par sa présence.

La tuberculose du testicule et de l'épididyme à marche chronique s'accompagne rarement d'hydrocèle ; cependant on a cité un certain nombre de cas dans lesquels un épanchement passager a accompagné le début de cette affection. Beaucoup plus fréquemment, il se produit ici des adhérences des deux feuillets de la séreuse, comme cela est presque la règle pour la plèvre dans la tuberculose pulmonaire.

A une période variable de l'évolution du cancer du testicule, apparaît un épanchement de la tunique vaginale, formant le plus souvent une couche mince à la surface de la tumeur ; le liquide dans ce cas est souvent coloré par du sang et on trouve à la surface de la séreuse de minces fausses membranes très vasculaires. Cette couche de liquide est un précieux moyen de diagnostic pour distinguer les sarcomes du testicule de l'hématocèle de la tunique vaginale. En effet, si, palpant avec soin la surface de la tumeur, on peut déprimer avec le doigt la surface du scrotum de façon à

sentir nettement qu'on déplace une couche de liquide avant d'arriver sur une partie profonde, résistante, on pensera de suite à l'affection cancéreuse du testicule, l'hématocèle ne donnant jamais une sensation analogue.

Etudions maintenant l'*hydrocèle chronique idiopathique*. — Celle-ci est la variété commune, celle que vous rencontrez fréquemment, que vous aurez souvent à traiter chirurgicalement. L'étiologie de cette hydrocèle soulève actuellement une discussion importante.

Jusqu'à ces dernières années, on admettait sans conteste que l'épanchement était le résultat d'une lésion primitive de la séreuse ; quelques auteurs même prétendaient qu'il s'agissait là d'un simple trouble de la sécrétion. Ils expliquaient ce phénomène par un manque d'équilibre entre la sécrétion et l'excrétion : en un mot, par un trouble circulatoire plus ou moins vague. Mais laissons de côté cette théorie qui ne repose sur aucun fondement, pour ne nous occuper que de l'opinion qui semble s'établir depuis quelque temps sous l'influence des idées émises par M. Panas.

Dans un article publié dans les Archives de médecine (1) M. Panas a essayé de démontrer que l'hydrocèle était toujours symptomatique d'une lésion de l'épididyme, et appuie sa démonstration sur ce fait que, après l'évacuation du liquide de l'hydrocèle, on sent une induration plus ou moins volumineuse, siégeant au niveau de l'épididyme. Il admet que cette induration est bien due à une affection de l'épididyme. Une seule chose semble cependant lui échapper, c'est la cause de cette inflammation chronique de l'épididyme chez des individus n'ayant aucune lésion du canal ; mais cela ne l'empêche pas de considérer cette lésion comme suffisamment démontrée par une simple constatation clinique.

Malheureusement M. Panas ne fournit aucune autopsie à l'appui de son affirmation. Or, nous avons dit plus haut à propos de l'anatomie pathologique de l'hydrocèle chronique, que M. Lannelongue, M. Marimond et moi-même (2), avons démontré par des

---

(1) Panas. — Mémoire sur les causes et la nature de l'hydrocèle vaginale simple ou des auteurs, 1872, t. IX, p. 5.

(2) Bulletin Soc. anat., 1879, nov.

pièces anatomiques disséquées avec soin, que cette induration apparente de l'épididyme n'est due qu'à un épaississement plus ou moins considérable de la tunique fibreuse commune, épaississement plus manifeste dans les environs du testicule que dans le reste de son étendue. L'épididyme au contraire est aminci, étalé pour ainsi dire à la surface de la séreuse sous-jacente et ne présente aucune altération inflammatoire.

Ces données, qui s'appliquent principalement aux hydrocèles un peu volumineuses, prouvent donc manifestement que la séreuse est primitivement malade et que la tunique fibreuse commune n'est épaissie par inflammation chronique que secondairement. Il se passe ici quelque chose d'analogue à ces épaississements fibreux souvent considérables qu'on trouve autour de la plèvre dans les pleurésies déjà anciennes.

Dans tous ces cas, l'hydrocèle est donc bien idiopathique, c'est-à-dire due à une inflammation chronique et primitive de la vaginale elle-même.

J'ai disséqué quelques cas d'hydrocèle peu volumineuse dans lesquelles j'ai pu constater des lésions analogues aux précédentes, mais présentant de plus au niveau de la queue de l'épididyme certaines altérations rappelant le reliquat d'une épididymite. Dans ces cas je n'oserais affirmer que l'hydrocèle ne fût pas symptomatique de cette ancienne altération.

Quoi qu'il en soit, je crois que dans l'état actuel de nos connaissances sur cette question, il faut encore admettre que la plupart des hydrocèles que nous traitons chirurgicalement sont dues à des altérations primitives de la vaginale sans lésions des organes voisins, fait qui est en rapport avec la guérison rapide et durable de cette affection.

Quelles sont les terminaisons des hydrocèles? Telle est la question qui va nous occuper.

Le plus souvent l'hydrocèle aigue se termine par résolution, quelquefois elle passe à l'état chronique, mais la suppuration est rare et ne s'observe qu'après une intervention chirurgicale maladroitement faite, ou chez des individus prédisposés. Elle peut succéder aussi à une inflammation très aiguë; la tuberculose aiguë peut quelquefois la provoquer. Quant à l'hydrocèle chronique ou hydrocèle ordinaire, elle peut revêtir trois évolutions différentes. Si on n'intervient pas la tumeur augmente tou-

jours, les parois s'épaississent et il arrive un moment où cet épaississement est tel que toute transparence a disparu. Dans d'autres cas, sans cause appréciable, l'hydrocèle disparaît d'elle-même quitte à revenir plus tard; c'est du reste un phénomène analogue que l'on voit quelquefois se produire dans les hydrocèles doubles, il n'est pas rare de voir dans ces cas l'une des hydrocèles disparaître à la suite de la guérison de l'autre par le traitement chirurgical.

Enfin, le troisième mode d'évolution est la production d'un épanchement hydro-hématique, survenant le plus souvent à la suite d'un traumatisme qui a amené la rupture d'une des fausses membranes, qui tapissent quelquefois la vaginale. On a vu le même accident survenir à la suite d'une ponction. Cette complication de l'hydrocèle est d'autant plus grave, qu'elle transforme une affection bénigne en une autre dont le traitement est difficile, souvent périlleux, et qui peut mettre en danger la vie des malades.

On connaît en effet la gravité des inflammations dans l'hématocèle.

Enfin, je termine en vous rappelant que l'hydrocèle, malgré sa bénignité ordinaire, peut devenir la cause d'une gêne considérable, lorsqu'elle est volumineuse; et que si le traitement la fait le plus souvent disparaître, il peut y avoir des récidives.

Traitement. — Le traitement de l'hydrocèle aiguë, qui accompagne l'épididymite, ne nous arrêtera pas longtemps. En effet, dans la plupart des cas, l'épanchement de la tunique vaginale étant peu abondant et ne donnant pas lieu à des symptômes qui lui soient propres, disparaît avec l'inflammation de l'épididyme. Cependant lorsque la tunique vaginale est très tendue et que cette tension semble être la cause principale des douleurs intolérables qu'éprouvent les malades, n'hésitez pas à pratiquer la petite opération qui a été conseillée par Velpeau. Dans le point où vous avez constaté nettement la présence du liquide, vous plongez hardiment une lancette dans la paroi du scrotum. Il suffit que la pointe pénètre à un demi centimètre pour atteindre la tunique vaginale. En retirant la lancette, augmentez légèrement l'étendue de la ponction, vous verrez aussitôt jaillir une quantité variable de liquide. Cette opération inoffensive, que vous m'avez vu pratiquer deux fois dans nos salles, soulage considérablement les malades.

Le traitement de l'hydrocèle chronique mérite quelques développements. Mais rappelez-vous que nous ne parlerons ici que du traitement appliqué à l'hydrocèle vulgaire, idiopathique, puisque nous avons dit plus haut que les autres variétés d'hydrocèle chronique ne réclamaient aucune intervention chirurgicale.

La méthode la plus généralement employée actuellement consiste à évacuer le liquide au moyen d'un trocart, et à irriter la surface interne de la vaginale au moyen d'une substance irritante. On provoque ainsi une inflammation aiguë avec reproduction de liquide qui se résorbe ensuite de lui-même. Cette méthode générale comprend un grand nombre de procédés qui varient principalement d'après la nature de la substance irritante employée. Une solution de teinture d'iode avec moitié d'eau ou un tiers seulement, ou même la teinture d'iode pure, est injectée de la façon suivante.

Lorsque le liquide est évacué par la canule du trocart et qu'on s'est bien assuré que l'extrémité de cet instrument plonge bien dans la tunique vaginale, on pousse lentement l'injection, de manière à distendre modérément la cavité. Après avoir laissé le liquide irritant dans la vaginale, pendant 3 ou 4 minutes, on le fait sortir aussi exactement que possible. La canule est ensuite retirée avec précaution, pour ne pas laisser le liquide injecté pénétrer dans le tissu cellulaire du scrotum, et on termine l'opération en obturant l'orifice cutané avec du collodion ou du diachylon.

Le malade éprouve souvent au moment de l'injection une douleur extrêmement vive qui s'irradie le long du cordon et dans la région lombaire. Souvent cette douleur persiste pendant plusieurs heures. M. Guyon a proposé un moyen, qui selon lui mettrait à l'abri de cet inconvénient. Ce moyen consiste à ne pas injecter le liquide avec une seringue, mais à le laisser s'introduire par son propre poids, par la canule tenue verticalement, et munie à sa partie supérieure d'un entonnoir.

Quelques heures après l'opération, se développe une inflammation aiguë avec augmentation de volume considérable. Cette inflammation dure de 7 à 8 jours. Vers le quinzième jour, le liquide commence à se résorber et la guérison définitive est ordinairement complète vers la cinquième semaine. On a souvent employé, au lieu de teinture d'iode, le vin chaud, pourvu que ce

vin fût riche en tannin. Très usité en Angleterre, ce liquide provoque une douleur très vive, mais pour certains auteurs, te que Curling par exemple, son emploi semble mettre plus sûrement à l'abri des récidives.

Vous m'avez vu employer chez plusieurs malades du service, un autre procédé, qui jusqu'à présent, m'a toujours donné d'excellents résultats. Voici en quoi il consiste : on choisit une sonde cannelée, pouvant pénétrer facilement et dépasser par son extrémité la canule du trocart. Sur l'extrémité de la rainure, on laisse omber quelques gouttes résultant de la fusion d'un crayon de nitrate d'argent. Après s'être assuré que le nitrate d'argent fondu est bien adhérent à la sonde, on introduit celle-ci, par la canule, dans la cavité vaginale préalablement vidée, et on badigeonne rapidement dans deux ou trois points différents la surface de la séreuse avec le caustique. La sonde cannelée est d'abord retirée, puis la canule du trocart, et les suites de l'opération sont analogues à celles qui succèdent à l'injection en général.

Ce procédé présente les avantages suivants : la rapidité des préparatifs, la facilité d'exécution, la douleur beaucoup moindre au début, enfin et surtout, l'absence de cet accident souvent redoutable, qui vient de la chute du liquide injecté dans le tissu cellulaire du scrotum, d'où phlegmon consécutif.

M. Monod père a proposé un moyen lent, malheureusement souvent inefficace, mais qui peut rendre des services dans quelques circonstances. Au moyen d'une seringue de Pravaz, il extrait quelques grammes du liquide de l'hydrocèle et les remplace par une quantité égale d'alcool absolu. Cette opération ne provoque aucune douleur et semble ne laisser aucune trace, et les malades peuvent vaquer immédiatement à leurs occupations. Répétée plusieurs fois à 5 ou 6 jours d'intervalle, cette irritation légère suffirait au bout d'un certain temps, pour amener la guérison.

Ce procédé peut rendre de grands services, dans des hydrocèle du jeune âge. M. Th. Anger emploie depuis quelque temps, un procédé voisin de celui-ci, mais beaucoup plus énergique. Au l eu d'alcool, il injecte une solution de chlorure de zinc au douzième. L'irritation ainsi produite est assez vive, mais elle cède rapidement, et la guérison serait moins lente, qu'avec les autres procédés. Enfin, rappelez-vous en terminant que tous les

procédés par injection peuvent donner lieu à une récidive, dans quelques cas, mais ne vous hâtez pas trop d'opérer de nouveau cette hydrocèle secondaire, car M. Gosselin a démontré que souvent elle disparaissait d'elle-même après quelque temps.

HUITIÈME LEÇON

De la tuberculisation des organes génitaux de l'homme.

Messieurs,

Pendant de longues années, chirurgiens et médecins acceptèrent cette loi générale posée par Louis : Quand il existe des tubercules dans un organe quelconque, il y en a également dans le poumon. Aujourd'hui de nombreux faits sont venus démontrer que l'affirmation de Louis était trop absolue, et, déjà en 1854, Dufour, dans un travail remarquable, montrait que la glande testiculaire pouvait se prendre primitivement, avant même que tout autre organe présentât la moindre trace de tubercules. D'après les statistiques les plus récentes, sur vingt malades atteints de tuberculose du testicule, on en trouve environ quinze ou seize qui n'ont au début aucun signe de tuberculisation pulmonaire, mais, en raison même du mode d'évolution de la tuberculose, tôt ou tard les poumons seront envahis, du moins dans le plus grand nombre des cas.

Actuellement, Messieurs, vous pouvez, au n° 35 de la salle Saint-Louis, examiner un homme de 30 ans, robuste en apparence, qui est entré depuis quelques jours dans notre service pour une fistule de la tête de l'épididyme du côté droit. Cette lésion de l'épididyme est évidemment par ses caractères de nature tuberculeuse, les cicatrices d'anciens abcès ganglionnaires que ce malade porte au cou témoignent encore de sa constitution scrofuleuse. Eh bien, ce garçon, atteint de tubercules du

testicule depuis plusieurs mois déjà, ne tousse pas et n'a jamais toussé, l'auscultation la plus attentive ne révèle chez lui aucune trace de tubercules pulmonaires; c'est là un exemple de tuberculisation primitive du testicule.

La connexité intime qui unit les organes génitaux et les organes urinaires vous explique, Messieurs, comment, dans certains cas, les uns et les autres sont envahis par les lésions tuberculeuses, Cependant si le plus ordinairement ces lésions sont simultanées, quelquefois aussi ces deux systèmes, génital d'une part et urinaire d'autre part, peuvent être atteints séparément. Quelquefois les reins et la vessie sont seuls malades, alors que d'autres fois le testicule et l'épididyme sont seuls envahis. Un organe paraît en quelque sorte servir de trait d'union à cette double lésion génitale et urinaire, je veux parler de la prostate. Le plus souvent, en effet, la glande prostatique participe aux lésions tuberculeuses de la vessie ainsi qu'à celles du testicule ou de l'épididyme.

Avant de pénétrer dans l'étude anatomique et pathologique de la tuberculisation des organes génitaux, laissez moi, Messieurs, vous rappeler en quelques mots l'histoire d'un autre malade, couché au n° 54 de notre salle Saint-Louis, et qui servira de type pour la description de cette intéressante affection.

Vous vous souvenez tous de ce garçon, âgé de 26 ans, au teint brun, assez maigre et cependant d'assez bonne apparence, qui porte une double lésion testiculaire.

Lorsqu'on examine les bourses, on ne constate du côté des enveloppes du testicule aucun changement notable; le scrotum est sain, et chacune des glandes est mobile et glisse facilement au milieu de ses enveloppes; mais la palpation attentive des testicules permet d'y reconnaître les lésions suivantes :

Sur le testicule droit. la tête de l'épididyme est volumineuse, dure, bosselée; on y distingue nettement des nodosités multiples. Le bord supérieur du même testicule présente également des bosselures et des nodosités, tandis que tout le segment inférieur a une consistance molle qui rappelle tout à fait la consistance du testicule sain. Enfin si, de ce même côté. on cherche le canal déférent dans la masse du cordon spermatique, on perçoit à la surface de ce conduit des nodosités indépendantes, qui remontent assez haut vers l'anneau inguinal et qui forment une sorte de chapelet. La palpation est douloureuse sur tous les

points indurés de l'épididyme, du testicule et du canal déférent.

Les lésions du testicule gauche sont moins étendues que celles du côté droit. A gauche, l'épididyme a conservé sa mollesse, il ne présente pas trace d'induration ; le canal déférent est également intact; mais le segment supérieur du testicule offre une consistance dure et est semé çà et là de bosselures faciles à percevoir.

Le toucher rectal, qu'il ne faut jamais négliger de pratiquer dans ces cas, permet de compléter l'examen. On sent que la prostate est dure, assez volumineuse, bosselée, surtout à droite. Enfin, un peu plus haut, la vésicule séminale du côté droit paraît dure et augmentée de volume.

En résumé, Messieurs, ce malade est atteint d'une tuberculisation de l'épididyme, du testicule, du canal déférent, de la vésicule séminale du côté droit, de la prostate, et enfin du testicule gauche, mais en partie seulement. Eh bien, si, pour une cause ou pour une autre, ce malade venait à succomber, que trouverions-nous dans ces divers organes simultanément atteints?

Prenons par exemple le testicule droit, et pratiquons une coupe suivant son grand axe et passant par l'épididyme, nous y verrions tout d'abord, *à l'œil nu*, des masses jaunâtres, plus ou moins ramollies à leur centre et consistantes à leur périphérie, le tout contenu dans une enveloppe fibreuse. C'est là ce qui constitue la *masse caséeuse* du testicule, qui ainsi sectionné offre l'aspect d'un marron d'Inde séparé en deux moitiés.

Jusque dans ces dernières années, les chirurgiens pensaient pour la plupart que cette masse caséeuse constituait la seule lésion du testicule tuberculeux et qu'on ne trouvait point dans le parenchyme testiculaire la granulation tuberculeuse vraie. Cette assertion, qui semblait donner au testicule l'immunité devant la granulation grise, fut bientôt démontrée fausse, grâce à d'importants travaux sur ce point, parmi lesquels je citerai tout particulièrement ceux de MM. Malassez et Reclus.

D'après les recherches de ces auteurs, outre les foyers caséeux dont nous venons de parler, on peut rencontrer dans le testicule des granulations tuberculeuses, et même sous deux formes différentes.

Au voisinage des foyers caséeux, on voit des granulations

miliaires, transparentes, à peine visibles en certains points, saillantes au contraire en d'autres, offrant le volume d'un grain de millet ou de chènevis. Pour rendre ces granulations plus apparentes, il suffit de tirer avec des pinces les tubes séminifères du testicule ; quelques-uns de ces tubes, quand ils sont déroulés, présentent des renflements constitués par des granulations tuberculeuses. S'il n'est pas toujours facile de distinguer ces granulations à l'œil nu, le microscope en démontre facilement l'existence.

A côté de ces granulations tuberculeuses que je viens de vous décrire, il existe encore une autre variété de granulations remarquables par leur volume plus considérable et surtout par leur dureté, je veux parler des granulations fibreuses ou encore de ce que l'on a aussi appelé les fibromes atrophiques du testicule. Ce sont de petits noyaux, du volume d'un pois, de consistance fibreuse, criant sous le scalpel, remarquables encore par leur transparence et par leur peu de tendance à la régression.

En résumé, Messieurs, les masses caséeuses, les granulations miliaires et les granulations fibreuses forment les trois éléments de la tuberculisation du testicule. Le plus ordinairement ils existent simultanément dans un même testicule tuberculeux, et c'est surtout au voisinage du corps d'Highmore que, pendant une certaine période de la maladie, vous les rencontrerez le plus souvent.

De plus ce sont, comme nous le verrons plus loin, trois états différents d'un même élément anatomique commun, le tubercule.

Un fait sur lequel j'attire toute votre attention est le suivant : c'est que les granulations grises et même les granulations fibreuses ne se rencontrent ni dans l'épididyme, ni dans le canal déférent, ni dans les vésicules séminales ; il semble que ces granulations ne peuvent se produire qu'autour des tubes séminifères de la glande testiculaire, ne se développer en un mot que dans la substance propre du testicule. C'est là un fait qui ressort nettement des travaux de MM. Reclus et Malassez.

Les granulations miliaires se présentent isolées ou agglomérées entre elles, formant par leur réunion une masse qui a quelque analogie avec les masses caséeuses. Ces granulations subissent en effet diverses transformations, et après avoir présenté tous les degrés de la dégénérescence graisseuse, elles finis-

sent par se ramollir et offrent alors à l'œil nu l'aspect d'une masse caséeuse.

Sur l'épididyme, on ne trouve à la coupe que des masses caséeuses développées autour des conduits.

Il existe souvent de petites cavités, placées sur le trajet des tubes, dans lesquelles le liquide spermatique s'est accumulé ; ailleurs ce sont des foyers caséeux ramollis.

Dans quelques cas, Messieurs, il se produit autour des masses caséeuses une prolifération conjonctive fort active, et ce travail irritatif périphérique aboutit à la formation d'une zone fibreuse plus ou moins épaisse et à l'enkystement du foyer caséeux. Enfin, de même que dans la tuberculose pulmonaire la plèvre subit un degré variable d'épaississement, de même la tunique albuginée peut acquérir une épaisseur de 1 à 1 1/2 centimètre dans certains testicules tuberculeux.

La tunique vaginale, qui de tous côtés entoure le testicule, ne reste point indifférente à ce travail irritatif. Cette séreuse épaissie, tapissée de fausses membranes, est tantôt adhérente en totalité, tantôt partiellement distendue par un liquide inflammatoire épanché et plus ou moins enkysté au milieu de ces fausses membranes. Il semble que ce soit surtout dans les cas de lésions épididymaires, d'épididymites tuberculeuses que ce liquide soit surtout manifeste, plutôt que dans les lésions du testicule proprement dit, dans le tubercule de cet organe par exemple. Quoi qu'il en soit, la présence du liquide est un phénomène relativement rare dans la tuberculisation de cet organe.

Sur le canal déférent, les foyers caséeux occupent la périphérie; quelquefois ils envahissent plus tard la cavité même du canal et l'oblitèrent. Ces foyers sont ordinairement séparés par des intervalles sains, ce qui donne au canal déférent l'aspect d'un chapelet.

Les foyers caséeux qui se développent dans la prostate et les vésicules séminales subissent la même évolution.

Quand une masse caséeuse s'est une fois produite sur le testicule, l'épididyme ou la prostate, elle peut se comporter de deux manières différentes, ou bien la caséification reste latente, et les dépôts de nouvelle formation sont constitués par un mélange de cristaux et de matières graisseuses ; ou bien, ce qui est le cas le plus fréquent, ces dépôts deviennent le siège d'un travail inflammatoire bientôt suivi de ramollissement. La suppuration s'établit

et les abcès, fusant vers la paroi, finissent par s'ouvrir au dehors. Ainsi se forment des trajets fistuleux par lesquels les foyers caséeux se vident peu à peu.

Lorsqu'il s'agit du testicule, on peut observer la fonte complète de la glande, qui finit par disparaître au bout d'un certain temps. Il y a des cas où, après une longue suppuration, le testicule n'est plus représenté que par la coque fibreuse assez épaisse qui entourait la masse caséeuse.

Les fistules des bourses, consécutives à l'ouverture au dehors des foyers caséeux suppurés du testicule ou de l'épididyme, sont susceptibles de se cicatriser; mais, après la fermeture du trajet, il reste au niveau de la cicatrice une dépression adhérente aux parties profondes; quelquefois on sent une petite corde qui unit le scrotum au testicule ou à l'épididyme et représente l'ancien trajet cicatrisé.

Le malade couché au n° 35, qui présente une fistule au niveau de la tête de l'épididyme, va, je l'espère, guérir de cet abcès, et le trajet va se fermer; mais ce n'est évidemment qu'une guérison momentanée et d'un moment à l'autre d'autres foyers caséeux vont se mettre à suppurer de nouveau.

On n'a pour ainsi dire jamais l'occasion d'observer le ramollissement et la suppuration des noyaux caséeux du canal déférent. Ces noyaux peuvent acquérir un volume considérable et remonter le long du cordon jusqu'à l'anneau inguinal, mais ils ne produiront point ordinairement de fistules.

Quant aux foyers caséeux de la prostate, ils suppurent quelquefois et se vident alors, soit du côté du rectum, soit du côté de l'urèthre. Il est exceptionnel que la tuberculisation occupe l'urèthre lui-même; cependant on voit quelquefois la muqueuse uréthrale infiltrée de tubercules miliaires, mais cette lésion accompagne plutôt la tuberculisation des voies urinaires que celle des voies génitales. C'est là toutefois un fait exceptionnel.

Telles sont, Messieurs, les principales lésions appréciables à l'œil nu de la tuberculisation des organes génitaux. Voyons rapidement ce que donne, dans ce cas, l'examen microscopique.

Pour la tuberculose du testicule comme pour celle du poumon, deux opinions ont cours dans la science. L'une, celle de Virchow et de son école, soutenant qu'il peut exister dans le poumon deux

lésions de nature différente : d'une part les granulations miliaires, les tubercules proprement dits ; de l'autre des foyers caséeux, qui ne seraient que le résultat d'une inflammation chronique simple, indépendante de toute manifestation tuberculeuse. C'est là la théorie dualiste.

A côté de la doctrine allemande est venue se dresser la doctrine de l'unité de la tuberculose, soutenue avec un grand talent par MM Thaon et Grancher, et adoptée aujourd'hui par la plupart des médecins et chirurgiens français. Qu'elles soient à l'état de masses caséeuses ou de granulations, ces lésions, d'après M. Grancher, sont toujours au début constituées de la même façon. La tubercule se compose au début d'une agglomération de cellules embryonnaires, accolées les unes aux autres ; les vaisseaux qui ont disparu dans la zone centrale sont rares et oblitérés pour la plupart dans la zone périphérique. Cette disposition même des vaisseaux vous explique comment le centre même du tubercule subira d'abord la dégénérescence graisseuse, comment il prendra l'aspect caséeux, et comment plus tard cette petite masse centrale, se ramollissant, déterminera dans son voisinage un travail de suppuration et d'élimination. Voilà en résumé de quoi se compose un tubercule et comment se fait le plus ordinairement son évolution dégénératrice. Eh bien, Messieurs,, pour les unicistes, pour l'école française, la masse caséeuse, pour laquelle on retrouve moins nette, il est vrai, cette même structure histologique, n'est en réalité qu'un énorme tubercule, ou, si vous voulez bien me permettre la comparaison, la masse caséeuse est au tubercule ce que l'anthrax est au furoncle.

Quant aux granulations fibreuses, aux fibromes atrophiques ils ont une commune origine, mais ils ont déjà subi une évolution différente, ils s'organisent, ils passent à l'état fibreux.

Enfin le microscope démontre que les granulations tuberculeuses se développent aux dépens des parois des tubes séminifères.

NEUVIÈME LEÇON

De la tuberculisation des organes génitaux de l'homme.

(Suite et fin).

Messieurs,

Dans la précédente leçon, je vous ai exposé dans tous ses détail l'anatomie pathologique de cette affection si intéressante, la tuberculisation du testicule; aujourd'hui, nous allons en étudier les divers modes de manifestation symptomatique.

Nous aurons à considérer deux évolutions distinctes, nettement tranchées. D'une part, certains malades se présentent avec des symptômes douloureux et inflammatoires, franchement aigus analogues en apparence à ceux que vous avez vus plus d'une fois dans l'orchite blennorrhagique, c'est l'*orchite* ou mieux l'*épididymite tuberculeuse* aiguë; d'autre part, l'affection se développe sourdement, sans grande réaction fébrile ou inflammatoire, c'est l'*orchite chronique*, désignée encore sous le nom de *tubercule du testicule* (Reclus).

On pourrait y ajouter une troisième variété intermédiaire, c'est la forme subaiguë. De la connaissance des deux premières, vous déduirez facilement le tableau de cette dernière.

Etudions l'orchite tuberculeuse aiguë qui a été signalée pour la première fois d'une façon bien nette par M. S. Duplay.

Le plus ordinairement, un malade relativement bien portant, c'est-à-dire chez lequel on ne trouve ni écoulement apparent, ni affection vésicale, etc., est pris tout à coup d'une violente dou-

leur dans les parties ; cette douleur s'irradie vers l'aine et le canal inguinal. Puis rapidement un des côtés des bourses augmente de volume, devient rouge, douloureux au moindre contact ; on est là en présence des symptômes d'une orchite aiguë. Vous cherchez la blennorrhagie, mais c'est en vain, il n'y en a point. Vous palpez le testicule, vous sentez, dans le plus grand nombre des cas, qu'il existe un peu de liquide dans la tunique vaginale, et vous trouvez enfin l'épididyme volumineux gonflé, très douloureux.

En quoi donc cette orchite tuberculeuse diffère-t-elle de l'orchite blennorrhagique? Le point capital est l'absence d'écoulement purulent par l'urèthre avant son début, puis la formation rapide, dans un grand nombre de cas, d'un ou plusieurs abcès. Vous voyez survenir un point douloureux à la tête de l'épididyme. A ce même endroit, en huit ou dix jours, se développe un abcès de volume variable. On ouvre cet abcès, le pus s'écoule, une fistule s'établit et persiste.

Ce premier fait, Messieurs, délimite assez bien l'orchite tuberculeuse de l'orchite blennorrhagique, mais cette loi de la formation d'abcès n'est pas constante. Lorsque ces derniers ne se développpent pas, on voit alors du côté de la tête de l'épididyme se produire les nodosités qui, loin de se résoudre, persistent avec ténacité ; la queue de l'épididyme reste intacte.

Le médecin devra alors remonter aux antécédents du malade. Il faut examiner son état général, chercher s'il est scrofuleux, s'il présente au cou quelques traces d'abcès ganglionnaires, enfin si les poumons sont intacts ou non. Son investigation s'étendra aussi du côté des organes génitaux, et ici il y a deux phénomènes à reconnaître. Existe-t-il une blennorrhagie, ou seulement une blennorrhée, reste de la première affection, ou bien un de ces écoulements indécis qui souvent précèdent ou accompagnent la tuberculisation? Cette question est souvent difficile à résoudre.

Quelquefois au début ces malades ont eu de l'*hématurie*. Cet accident, assez rare il est vrai dans ces conditions, précède alors la tuberculisation des organes profonds, au même titre que, dans la phthisie pulmonaire, l'hémoptysie peut précéder la manifestation tuberculeuse de ces organes.

Permettez-moi, Messieurs, à ce propos, de vous raconter une observation qui m'est pour ainsi dire personnelle, puisque le premier j'ai examiné le malade.

Lorsque j'étais prosecteur à l'amphithéâtre des hôpitaux, un garçon de salle, appelé André, vint un jour me trouver en me disant qu'il venait à l'instant de pisser du sang. Je le fis entrer dans le service de mon maître M. le professeur Verneuil, d'où il sortit après quelques jours de repos. Deux mois après il y rentrait de nouveau, effrayé par le retour de deux nouvelles hématuries. Bientôt nous vîmes rapidement se développer sous nos yeux tous les phénomènes de l'orchite aiguë avec épididymite suppurée ; les abcès se tarirent, mais des nodosités volumineuses de l'épididyme persistèrent Cet homme reprit ses occupations, mais bientôt se montrèrent les signes d'une tuberculisation généralisée, et il mourut six mois après. En pratiquant son autopsie, nous trouvâmes des tubercules dans les poumons, dans les reins la prostate, les vésicules séminales, etc.

J'insiste d'autant plus volontiers sur cette observation qu'elle a été le point de départ de recherches personnelles sur cette variété d'hématurie précédant la tuberculisation des organes génitaux urinaires. En effet, je fus le premier, en France, à signaler ce rapport entre l'hématurie et la tuberculisation, et je conseillai à mon ami le Dr Stapfer d'en faire le sujet de sa thèse inaugurale. (Essai de diagnostic de l'hématurie vésicale causée par la tuberculisation, 1874.)

Vous voyez donc, Messieurs, que chez certains malades l'hématurie qui survient ainsi brusquement indique pour l'avenir de graves et mortelles lésions.

J'insiste maintenant sur un autre signe fourni par le toucher de la prostate. On découvre ainsi le plus ordinairement les indurations, les nodosités dont cet organe devient le siège. Si nous résumons maintenant ces principaux symptômes, nous verrons que le diagnostic différentiel sera possible en ayant égard, d'une part à l'absence d'écoulement blennorrhagique nettement démontré, de l'autre à la suppuration facile et prompte de l'épididyme, enfin aux nodosités que présente cet organe, ainsi que la prostate et les vésicules séminales ; quelquefois enfin l'apparition précoce de l'hématurie viendra confirmer le diagnostic.

Passons actuellement à l'étude de la seconde variété, à l'étude du tubercule du testicule ou *orchite tuberculeuse chronique*. Dans ces cas, l'épididyme est parsemé de bosselures ; on en rencontre sur sa tête ou sa queue ; quelquefois elles sont répandues en chapelet, comme sur le canal déférent. Le testicule lui-même

peut en présenter, bien que plus rarement. La prostate et les vésicules séminales sont ordinairement dures et bosselées.

Le scrotum est peu malade au début, ce n'est que tardivement qu'il sera atteint, alors que se seront formés des abcès, des fistules purulentes. En dehors de ces cas, le tissu cellulaire sous-scrotal est rarement épaissi; la tunique vaginale est peu lésée, et il n'y a pas ou à peine d'épanchement dans sa cavité.

Telle est en général la physionomie de cette affection. Quelle en est la marche? C'est ce que je vais vous exposer rapidement. Souvent le tubercule de l'épididyme et du testicule se termine par la suppuration qui peut être totale ou partielle, en laissant à sa suite des fistules intarissables. Quand la suppuration est totale, le testicule complètement détruit se vide de son contenu et il ne reste plus, en cette circonstance, que la tunique albuginée fort épaissie et un petit noyau induré coiffé de l'épididyme. Lorsque l'affection arrive à ce résultat, il y a quelquefois guérison apparente. Les fistules se tarissent et le malade succombe alors à la tuberculose interne, à la phthisie par exemple; d'autres fois, les fistules persistant, un écoulement continuel épuise les malades, et s'ils ne succombent point à la généralisation de tout l'appareil génito-urinaire, ils meurent alors de tuberculose pulmonaire. Vous vous rappellerez que cette terminaison arrive lentement, tardivement, surtout quand l'affection a commencé par le testicule. Mais, à part ces terminaisons variables que vous avez tous pu observer, il en est une sur laquelle je désire surtout insister. Je veux parler du fongus du testicule, complication rare, mais qu'il est important de vous signaler avec soin pour vous éviter dans la pratique bien des erreurs.

Grâce aux notions d'anatomie pathologique que je vous ai exposées dans la précédente leçon, cette étude du fongus du testicule nous deviendra facile.

Dans ce cas, le scrotum présente à sa surface une perte de substance, à bords assez nets, rouges, de forme plus ou moins circulaire, qui livre passage à un bourgeon, à une masse fongueuse; c'est le *fongus du testicule*, pour lequel les auteurs admettent trois variétés distinctes.

Dans la première variété, un abcès se forme sur le testicule lui-même; cet abcès se vide en perforant le scrotum; le testicule se présente au niveau de l'orifice cutané; la tunique albuginée, irritée par ce travail de suppuration, bourgeonne et ces bourgeons,

faisant hernie au dehors, donnent naissance à une masse fongueuse qui constitue, en raison de sa pathogénie même, le *fongus superficiel du testicule.*

La seconde variété prend ainsi naissance : un abcès se forme du centre du testicule, il évolue jusqu'à sa surface, s'ouvre au-dehors ; par le point où le pus est sorti s'engagent bientôt des filaments que l'on peut étirer, rouges d'abord et bientôt de couleur de café au lait ; ce sont les tubes du testicule lui-même qui s'éliminent avec le pus, c'est ainsi que le testicule se vide en totalité. Ces masses de tubes constituent ce que l'on a appelé le *fongus interstitiel.*

Enfin dans la troisième variété, le testicule complètement détruit par la suppuration n'existe plus, l'albuginée qui persiste végète par sa surface interne, et les bourgeons sortant par l'orifice du scrotum forment une masse fongueuse rougeâtre, qui paraît étranglée par les bords de l'orifice cutané. C'est là le *fongus pariétal.* Ces variétés constituent toutes le fongus bénin, qu'il s'agira de ne point confondre avec les fongus malins, ceux du cancer du testicule par exemple.

Vous voyez, Messieurs, d'après cette rapide description, que le fongus n'est pas une affection distincte comme l'ont admis quelques auteurs, mais qu'il est constitué par une véritable complication d'une affection primitive.

Telle est l'évolution la plus ordinaire de la tuberculisation du testicule et de ses annexes. Passons au diagnostic de l'affection. Quant au pronostic, la gravité bien connue de toutes les manifestations de la diathèse tuberculeuse me dispense d'y insister.

Comment donc arriver au diagnostic de l'affection ?

Si un malade se présente à vous avec tous les signes d'une orchite aiguë, ne vous hâtez pas trop d'en affirmer la nature. Et même si rapidement un abcès se forme au niveau de la tête de l'épididyme, réservez encore votre diagnostic en cas de doute, car dans certaines orchites blennorrhagiques la suppuration a été observée, quoique rarement. Toutefois, dans ce dernier cas, la suppuration se tarit rapidement, tandis que dans l'orchite tuberculeuse la fistule persiste beaucoup plus longtemps.

L'orchite tuberculeuse chronique peut être confondue avec les gommes du testicule, qui se montrent souvent vers la fin de la période secondaire. Cette dernière affection s'accompagne de nodosités vers la queue de l'épididyme et quelquefois dans toute

l'étendue de cet organe. Un bon caractère différentiel permettra, dans le plus grand nombre des cas, de poser le diagnostic, ce signe c'est la douleur. Quand en effet on se trouve en présence d'une affection tuberculeuse, la pression détermine toujours de la douleur; chez les syphilitiques, au contraire, celle-ci est l'exception et souvent le malade ne découvre son mal que par l'effet du hasard. De plus, si vous examinez le cordon dans l'affection syphilitique, vous n'y trouverez rien, ce qui souvent est le contraire dans la tuberculose génitale. De plus, dans le tubercule du testicule, vous constaterez rarement de l'hydrocèle, fréquente au contraire dans la syphilis. Dans cette dernière affection enfin, on a par la palpation la sensation de plaques saillantes à la surface du testicule plutôt que la sensation de nodosités comme dans le tubercule. Mais le signe le plus absolu est tiré de l'examen de la prostate, car il est rare que des bosselures caractéristiques de cet organe, faciles à sentir par le toucher rectal, ne viennent pas vous éclairer sur la nature de la maladie.

Le diagnostic avec le cancer du testicule est quelquefois assez difficile, cependant vous ne trouvez point ici de bosselures, au début du moins ; pas de nodosités sur l'organe atteint, mais un gonflement total et assez régulier. Je n'insiste point.

En terminant, Messieurs, je vous dirai quelques mots du traitement.

Dans l'orchite aiguë vous emploierez le traitement ordinaire, mais s'il y a menace d'abcès, ne craignez point, aussitôt que vous en reconnaîtrez la présence, de donner issue au pus; vous éviterez ainsi quelquefois la formation de fistules intarissables.

La suppuration s'est effectuée, les fistules existent; que faire? Les moyens le plus en usage aujourd'hui sont les injections de teinture d'iode et les cautérisations qui, en détergeant le trajet, facilitent le bourgeonnement et l'occlusion du conduit.

M. Verneuil conseille de conserver le plus longtemps possible un testicule atteint de tuberculose, tout en agissant activement contre les foyers de suppuration, par le fer rouge par exemple; on conserve ainsi, suivant l'expression du professeur Verneuil, « un testicule moral. »

Cependant lorsque les fistules sont nombreuses, que le scrotum est criblé d'orifices fistuleux, que la suppuration épuise le malade, on peut comme dernière ressource pratiquer la castration. Cette opération, que quelques auteurs ont préconisée dans le but d'ar-

rêter la généralisation ultérieure de la tuberculisation, but que nous croyons fort illusoire, ne sera faite que dans l'intention de débarrasser le malade d'un foyer de suppuration et par suite d'épuisement. Vous pourrez obtenir quelques succès opératoires, mais bien rarement un succès thérapeutique. Ne vous hâtez donc jamais de proposer cette opération qui malheureusement, dans un grand nombre de cas, n'est que palliative.

Telle est, Messieurs, l'esquisse un peu rapide de cette affection si fréquente et qui se présentera à vous avec des caractères souvent très variables et capables de tromper votre diagnostic. J'espère que ces notions, bien que incomplètes, pourront vous faire éviter des erreurs préjudiciables à votre thérapeutique et malheureusement si fréquentes

---

DIXIÈME LEÇON

De la prostatite aiguë des abcès de la prostate.

Messieurs

Je profite de l'occasion qui m'est offerte par un malade du service pour m'entretenir avec vous de l'inflammation aiguë de la prostate et surtout des abcès de cet organe.

Vous avez vu ces jours derniers, au n° 56 de la salle Saint-Louis, un jeune garçon, âgé de 19 ans, entré dans notre service pour une inflammation aiguë de la prostate, survenue dans les circonstances suivantes :

Ce garçon a eu déjà trois blennorrhagies ; la première il y a deux ans, elle fut intense et dura deux mois ; la seconde qui fut légère et passa presque inaperçue paraît être le réveil d'une goutte militaire. La troisième enfin débuta il y a un mois environ. A peine l'écoulement blennorrhagique durait-il depuis huit jours, que ce jeune garçon ressentit au périnée de fortes pesanteurs et de vives douleurs en allant à la garde-robe.

Pendant quinze jours il supporta son mal, mais les douleurs devenant intolérables, il se décida à entrer à l'hôpital. Le périnée était devenu le siège de vifs élancements, et la défécation était tellement douloureuse que le malade évitait autant que possible d'aller à la selle. Mais, fait bien important à noter, il n'existait aucune douleur le long du canal, aucune gène dans la miction.

En examinant le périnée, on ne voyait extérieurement rien de particulier à noter ; mais en pratiquant le toucher rectal on sentait à 4 centimètres 1/2 au-dessus de l'orifice anal une large

plaque d'induration, située surtout du côté droit de la ligne médiane et proéminant fortement du côté du rectum dont elle refoulait la paroi antérieure et latérale.

La partie la plus saillante de cette masse indurée était légèrement ramollie, et présentait un degré léger de fluctuation. A gauche de la ligne médiane, cette induration n'existait plus, et profondément on sentait la prostate augmentée de volume.

Le premier jour de l'entrée, l'intervention n'était point indispensable, nous fîmes prendre un bain à notre malade.

Le second jour, la fluctuation était devenue beaucoup plus nette ; les douleurs étaient toujours vives, je crus donc nécessaire d'intervenir.

En pratiquant le toucher rectal pour me rendre compte de l'état local, je sentis fort nettement battre sous le doigt les artères hémorrhoïdales.

Si j'avais débridé largement cet abcès par le rectum, j'eusse infailliblement blessé ces arteres, et en raison du siège profond de ces organes, vous pouvez juger de la difficulté que j'aurais eu à arrêter le sang, même par le tamponnement de la cavité rectale.

Cet accident, Messieurs, est arrivé déjà à plusieurs chirurgiens; il fallait donc l'éviter à tout prix.

J'introduisis donc d'abord dans l'anus une valve assez large et déprimant fortement la paroi gauche du canal ano-rectal, je pus assez distinctement voir la proéminence dont le toucher rectal nous avait déjà indiqué le siège. Je me rendis compte de la position des artères en recherchant avec soin leurs battements, et je pus alors, sans crainte, faire avec la pointe d'un bistouri, garni à son talon de diachylon, une piqûre au milieu de la saillie fluctuante. Tout d'abord il ne s'écoula rien, et cependant il n'était pas douteux qu'il n'y eût là une collection purulente; je pris alors une sonde cannelée et j'élargis la plaie. Aussitôt il s'écoula un demi-verre environ de pus.

A partir de ce moment, les douleurs ont cessé et avec elles tout le cortège des symptômes inflammatoires a disparu. Aujourd'hui, il reste encore une plaque d'induration assez notable, mais qui chaque jour diminue: et si le malade n'est pas encore guéri, il est toujours en bonne voie. Toutefois il faut le surveiller, car jusqu'à guérison complète, il y a à craindre que le trajet ne se bouche et qu'un nouvel abcès ne se reforme.

Jusqu'ici, Messieurs, j'ai laissé complètement de côté un point

important de l'histoire de ce malade, le voici. Voulant compléter mon diagnostic, je fis l'exploration de l'urèthre avec une bougie à boule; je fus bientôt arrêté par une bride encore peu serrée, située à la partie profonde de la région spongieuse; c'était évidemment là un début de rétrécissement; pénétrant alors avec une olive plus petite, je pus atteindre la région prostatique. A peine la boule fut-elle en contact avec la muqueuse de cette région que le malade accusa une douleur assez vive; enfin en retirant l'olive, j'amenai une gouttelette de pus; il y avait donc profondément, au niveau de la prostate, un degré notable d'inflammation de la muqueuse, et probablement aussi des glandules prostatiques.

En résumé, il s'agissait chez notre malade d'un abcès périprostatique, survenu dans le cours ou plutôt au déclin d'une blennorrhagie aiguë, compliquée de prostatite.

L'histoire clinique de ce malade va me permettre, Messieurs, de vous retracer brièvement avec leurs caractères spéciaux les diverses variétés d'abcès prostatiques que l'on décrit aujourd'hui.

On divise, vous le savez, ces abcès en deux grandes classes, les abcès aigus et les abcès chroniques. Nous étudierons surtout les premiers.

Les abcès aigus succèdent presque toujours à une inflammation aiguë de la prostate; l'évolution en est ordinairement assez rapide.

Le malade accuse des douleurs vives, une pesanteur insupportable au périnée, des besoins fréquents d'uriner, et la dysurie peut même aller jusqu'à la rétention complète.

La position assise est fort pénible et les douleurs deviennent intolérables dans la miction et la défécation.

Si vous pratiquez alors le toucher rectal, vous constatez une sensibilité anormale de toute la région prostatique. La prostate augmentée de volume est d'abord dure et fort sensible au toucher; plus tard vers le dixième jour environ, on découvre un point fluctuant, du pus s'est collecté; sa formation est d'ailleurs accompagnée de symptômes fébriles en général peu intenses.

Le cathétérisme est souvent difficile et le passage de la sonde est fort douloureux, quelquefois intolérable. Nous verrons bientôt quelle est l'influence du siège de l'abcès sur ces divers symptômes.

Nous verrons dans une prochaine leçon que dans l'abcès chronique, le pus se forme lentement, les signes sont à peu près

identiques, mais les douleurs sont beaucoup moindres et la réaction fébrile n'existe pas.

Une fois collectés, que vont devenir ces abcès? Avant d'entrer dans plus de détails et de vous décrire la marche du pus dans les divers cas, permettez-moi, Messieurs, de vous rappeler quelques notions d'anatomie topographique, indispensables à bien connaître pour comprendre l'évolution de ces abcès.

La prostate, vous le savez, entoure circulairement l'urèthre; elle-même est bridée de toutes parts par des aponévroses résistantes.

En haut et en avant, se trouve l'aponévrose pubio-vésicale, appelée encore ligament suspenseur de la vessie; en bas, l'aponévrose périnéale moyenne ou de Carcassone; en arrière la cage est fermée par l'aponévrose prostato-péritonéale ou de Denonvilliers et sur les côtés par les aponévroses latérales de la prostate.

Cette glande, vous le voyez, est entourée de toutes parts par des aponévroses. Mais il est bon d'ajouter que la glande est séparée de ces plans aponévrotiques par une couche mince de tissu cellulaire dans lequel se trouvent des vaisseaux et des nerfs. Ce tissu périprostatique peut suppurer lui-même d'emblée, par inflammation du voisinage et former ainsi un abcès qui se conduira comme l'abcès prostatique lui-même.

Il présentera cependant ce fait particulier qu'il aura une tendance primitive à fuser à une distance plus ou moins grande en décollant les plans fibreux. L'abcès prostatique proprement dit aurait plus de tendance à proéminer directement du côté de l'urèthre ou de la paroi antérieure du rectum. Malheureusement sur ces points particuliers nous n'avons que des renseignements assez vagues, aussi bien que sur la fréquence relative de ces deux variétés d'abcès. De quel côté vont se collecter les abcès, et de quel côté vont-ils fuser? C'est ce que maintenant il nous est facile de déterminer. Jamais ou presque jamais le pus ne fuse vers la partie supérieure, ce n'est donc que vers la partie postérieure ou sur les côtés qu'il faut chercher la collection. dans les cas toutefois où le pus, dépassant les limites de la prostate, cherche à se faire jour dans les organes voisins.

Il peut tout d'abord arriver que l'inflammation n'occupe qu'une partie de la prostate, voisine du canal de l'urèthre; c'est alors dans ces cas que s'observent surtout les symptômes uréthraux, gêne et douleur dans la miction, cathétérisme extrême-

ment douloureux. Ces abcès peuvent s'ouvrir spontanément dans l'urèthre, mais quelquefois le chirurgien en détermine la rupture en pratiquant l'exploration de l'urèthre.

A côté de ces abcès prostatiques proprement dits, c'est-à-dire qui ne paraissent pas dépasser les limites de cet organe, il existe une autre variété d'abcès, variété que vous avez pu observer chez le malade qui fait l'objet de cette leçon.

Ce malade, vous vous en souvenez, n'a eu aucun symptôme uréthral, à peine un peu de sensibilité exagérée au moment du passage de la boule exploratrice au niveau de la région prostatique ; mais tous les phénomènes existaient du côté du rectum. L'abcès avait dépassé les limites de la glande prostatique, avait fusé en arrière dans la loge de cet organe ; nous étions, en un mot, en présence d'un abcès *périprostatique*. Ce sont surtout ces abcès qui fusent vers les organes de voisinage et dont nous avons à décrire la marche. Si l'abcès est exactement situé sur la ligne médiane, il s'ouvrira ou plutôt vous l'ouvrirez dans le rectum. J'en ai observé un exemple l'année dernière. Mais souvent le pus se collecte latéralement, décolle les aponévroses latérales et vient proéminer sur les côtés du rectum, ou ce qui arrive dans quelques cas, fuse vers l'une des fosses ischio-rectales. Rarement ces abcès vont plus loin, M. Guyon cependant a observé dans un cas l'ouverture à la racine de la cuisse. Quelquefois enfin on les a vus s'ouvrir dans la région des adducteurs. mais le fait est exceptionnel.

Pourquoi les abcès fusent-ils si rarement vers la partie antérieure du périnée, c'est que l'aponévrose périnéale moyenne, dont la résistance est grande, leur présente une barrière difficile à franchir; le fait peut néanmoins se présenter.

Nous verrons cependant plus loin que quelquefois la collection purulente passe en avant de l'aponévrose moyenne, et fait proéminer le périnée. On peut alors aller hardiment, à travers les plans du périnée, à la recherche du pus, et faire ainsi une intervention utile au malade, car elle empêche les fusées purulentes latérales, souvent dangereuses à cause de la longueur de la suppuration dans quelques cas.

Enfin il en est qui, suivant le tissu cellulaire du petit bassin, ont fusé jusqu'aux lombes, jusqu'aux dernières fausses côtes, mais, je le répète, ce ne sont point là les faits classiques qui sont représentés par l'ouverture dans l'urèthre, dans le rectum,

dans les fosses ischio-rectales, quelquefois enfin simultanément dans le rectum et les fosses ischio-rectales, ou encore dans l'urèthre et le rectum ; c'est là une des origines des fistules uréthro-rectales, dont la guérison est souvent difficile à obtenir.

Telle est la marche ordinaire de ces abcès, étudions-en les causes principales.

Le plus ordinairement la prostate ne s'enflamme et ne suppure que lorsqu'il y a inflammation de l'urèthre; c'est là le cas le plus fréquent dans la blennorrhagie par exemple, c'est à la suite de quelque excès, d'une injection poussée avec trop de violence ou chargé d'une trop grande quantité de caustique.

L'emploi de sondes uréthrales, dans le cas de rétrécissement ou d'hypertrophie prostatique, a quelquefois provoqué une inflammation aiguë de la prostate. En un mot, toutes les manœuvres dans la partie profonde du canal peuvent avoir le même résultat.

D'autres fois, ce sont de petits calculs qui s'engagent dans les conduits glandulaires, des contusions, des violences de cet organe, à la suite par exemple de la lithotritie que l'on voit se développer ces abcès. Les tubercules de la prostate sont encore des causes directes d'inflammation quand ils évoluent rapidement ou qu'ils provoquent une poussée aiguë, analogue à celle qui se rencontre dans l'épididyme sous le nom d'orchite tuberculeuse.

Passons maintenant au diagnostic de l'affection. Etant donné un abcès de la prostate, à moins qu'il n'existe un très long trajet et que la collection se fasse dans une région fort éloignée, le diagnostic est en général facile. Les signes accusés par le malade, le toucher rectal suffisent en général à l'établir. Il est cependant une affection à laquelle on ne songe guère, et qui peut quelquefois induire en erreur, je veux parler de la cowpérite ou inflammation des glandes de Cowper. Les symptômes sont à peu près les mêmes, le siège à peu près identique. Les glandes de Cowper sont, comme vous le savez, situées entre les deux feuillets du ligament de Carcassone, et, le plus ordinairement, l'abcès collecté vient proéminer vers le milieu du périnée; ce n'est point là que vient, en général, s'ouvrir l'abcès prostatique. Le toucher rectal déterminera du reste le siège exact de l'affection.

Le pronostic de l'inflammation aiguë de la prostate et du tissu cellulaire qui l'entoure ou phlegmon périprostatique est va-

riable ; l'inflammation, après avoir présenté une acuité très prononcée, une série de symptômes inquiétants, des frissons plus ou moins violents au début, cède petit à petit, et entre en résolution plus ou moins rapide. J'ai vu un exemple de cette terminaison dernièrement, sur un étudiant en médecine qui eut une prostatite aiguë au vingtième jour d'une blennorrhagie.

La prostate resta grosse, douloureuse pendant une dizaine de jours, mais la suppuration n'eut pas lieu. Dans ce cas la prostate seule parut atteinte, il n'y eut pas de phlegmon périphérique, peut-être est-ce là la cause de l'absence de suppuration ; c'est là ce que je ne saurais dire.

En tout cas, je crois, sans pouvoir vous en donner la démonstration, que la suppuration succède plus facilement à l'inflammation du tissu cellulaire qu'à celle de la glande. Il se passe ici ce qui arrive dans l'adénite simple qui suppure rarement et l'adénite phlegmoneuse qui suppure au contraire le plus souvent. Quant au pronostic ultérieur dans le cas de suppuration, je n'en dirai rien de plus que ce que j'ai dit, dans le cours de cette leçon.

Le *traitement* devra être énergique dès le début. Dès que vous aurez constaté que la prostate est dure, enflammée, douloureuse, appliquez immédiatement sur le périnée des antiphlogistiques, en particulier des sangsues. Si les phénomènes inflammatoires sont très intenses, appliquez les sangsues dans le rectum même, après avoir toutefois fait prendre au malade un lavement simple. Les bains généraux sont également un utile adjuvant.

Si malgré tout la suppuration s'établit, il faut à tout prix éviter la formation de trajets fistuleux dont l'oblitération est si difficile à obtenir. Ouvrez donc aussitôt que le pus est collecté. Velpeau et après lui d'autres chirurgiens conseillaient, si les symptômes de suppuration étaient nets, de se frayer une voie au travers du périnée et d'aller inciser la prostate. L'indication est donc formelle, si vous croyez qu'il existe du pus, il faut de suite intervenir.

Dans la prochaine leçon je vous parlerai de la prostatite chronique, et en particulier des abcès chroniques de cet organe.

ONZIÈME LEÇON

Prostatite chronique, abcès chroniques.

Messieurs,

Nous avons terminé l'étude de la prostatite aigue. il nous faut actuellement étudier la prostatite chronique qu'il est important de bien connaître, en raison des liens étroits qui l'unissent à la première et aux abcès aigus de cet organe. C'est effectivement assez souvent chez des sujets atteints de prostatite chronique que l'on voit se développer rapidement, à la suite d'un excès ou de tout autre cause, une inflammation aiguë de la prostate.

En quoi consiste donc cette prostatite chronique? C'est ce que je vais essayer de vous décrire. Mais, Messieurs, il faut avant tout vous prévenir que le diagnostic n'est plus ici aussi facile que pour la prostatite aiguë, car l'affection ne donnant lieu qu'à fort peu de signes, et surtout de signes douloureux, passe fréquemment inaperçue. Je vous dirai même que si vous interrogez les malades sur les signes de leur affection, le plus ordinairement ils vous renseigneront fort mal. aussi faut-il bien connaître ces signes et prendre l'habitude de les analyser avec soin. Trois grands symptômes caractérisent cette affection. Deux d'entre eux peuvent vous être fournis par le malade : ce sont l'existence d'une « goutte militaire » et de certains phénomènes qui accompagnent la miction. Enfin, le médecin explorant l'urèthre, pourra confirmer son diagnostic par une troisième variété de symptômes. Nous allons donc examiner successivement ces trois points.

En quoi consiste cet écoulement que l'on désigne ordinairement sous le nom de goutte militaire? c'est d'habitude un

liquide blanchâtre, mais à peine puriforme et filant, avec ce caractère particulier que si on le recueille, on y découvre de petits grains blanchâtres. Si enfin on l'examine au microscope, on y aperçoit une grande quantité de petites cellules arrondies et plus petites que des globules de pus, mais ce qui surtout achève de caractériser la nature de ce liquide, c'est la présence de petits cylindres vermiformes, qui résultent de l'agglomération de petites cellules par un mucus assez épais. Ces petits filaments qui sont quelquefois assez résistants sont en général microscopiques, mais peuvent dans certains cas acquérir une longueur de 1 millimètre et même davantage. La présence de ces filaments dans le liquide est pathognomonique de l'affection prostatique; ils ont la forme et sortent à certains moments des tubes glandulaires de cet organe.

C'est ce liquide que certains jeunes gens, atteints antérieurement de blennorrhagie, rendent en plus ou moins grande abondance et que, pendant longtemps, on a pris pour du liquide spermatique en raison de l'odeur spéciale qu'il répand. On croyait à l'existence d'une spermatorrhée, alors qu'il ne s'agissait que d'une prostatite chronique; il n'y a du reste pas le moindre spermatozoïde dans le liquide dont nous parlons. La quantité de liquide que l'on peut rendre dans la prostatite chronique est quelquefois assez abondante et équivaut à une demi-éjaculation.

Ce liquide peut être expulsé dans deux circonstances. Tantôt ce sont les premières gouttes d'urine qui entraînent avec elles un bouchon muqueux, blanchâtre, filant; tantôt c'est lorsque le malade donne le dernier « coup de piston » et qu'il exprime en quelque sorte sa prostate comprimée par les muscles du périnée; il s'écoule alors quelques gouttes de ce même liquide. La défécation, surtout quand elle nécessite des efforts, produit souvent le même résultat. C'est alors que le malade épouvanté vient nous trouver croyant être atteint de spermatorrhée.

A côté de cela il existe certains phénomènes subjectifs. Le malade ressent une très légère douleur au début de la miction. Il arrive aussi qu'il séjourne dans la partie prostatique de l'urèthre quelques gouttes d'urine qui se mélangent avec le liquide prostatique. Or, lorsque le malade croit que la miction est totalement terminée, il rend quelques instants après, et le plus ordiment dans sa chemise, quelques gouttes de ce mélange d'urine

et de liquide prostatique. Ce sont là, vous le voyez, des signes fort délicats à saisir.

A côté de ces phénomènes perçus par le malade, il est une série de signes que le chirurgien doit rechercher.

Tout d'abord l'exploration de l'urèthre avec une bougie à boule doit être pratiquée. On introduit d'emblée une boule assez volumineuse, si toutefois il n'y a point de retrécissement. Aussitôt qu'on arrive au niveau de la portion membraneuse, chez beaucoup d'individus, surtout chez ceux qui sont irritables et nerveux, on rencontre une légère résistance due à la contracture du sphincter de cette région. Jusque là il n'y a aucune douleur notable ; mais à peine a-t-on passé ce léger obstacle, qu'aussitôt la douleur devient vive, cuisante et le malade accuse une violente envie d'uriner. Si vous allez plus loin, la douleur disparaît, car vous avez pénétré dans la vessie. En retirant l'olive les mêmes phénomènes se reproduisent, mais en sens inverse. C'est donc le frottement de l'olive sur la région malade qui provoque cette douleur vive.

Dans le plus grand nombre des cas, dans les vieilles prostatites chroniques, on ramène avec l'explorateur un peu de liquide légèrement jaunâtre. De plus, si après avoir pressé sur la prostate par le toucher rectal, on produit une pression analogue sur le canal de l'urèthre depuis la racine des bourses jusqu'au méat, on peut amener une gouttelette de ce liquide prostatique jusqu'à l'entrée du canal.

Avec tous ces signes, si vous voulez bien examiner votre malade, je crois, Messieurs, que dans la majorité des cas vous pourrez établir assez sûrement le diagnostic de cette affection.

Mais, si nous poussions plus loin cette étude, nous verrions que tout malade atteint d'irritation chronique de la région profonde de l'urèthre, est menacé, au moindre excès, d'une poussée de prostatite aiguë ou d'un abcès de la prostate ; ce sont en effet ces malades atteints de prostatite chronique qui peuvent d'un moment à l'autre avoir une poussée aiguë secondaire ; telle que nous l'avons étudiée dans les leçons précédentes.

Je termine, Messieurs, par le traitement de cette affection qui est le plus en usage aujourd'hui. Ce traitement, perfectionné par M. le professeur Guyon, m'a donné jusqu'ici un certain nombre de résultats excellents ; c'est la cautérisation légère du point malade. Lallemand employait le nitrate d'argent en nature,

mais cette cautérisation est souvent fort douloureuse et quelquefois trop énergique. M. Guyon instille quelques gouttes d'une solution de nitrate d'argent au centième ou au cinquantième. Si vous avez suivi les phases de l'exploration de l'urèthre telle que je vous l'ai décrite, vous saisirez facilement le procédé opératoire. M. Guyon se sert d'une tige creuse, terminée par une petite boule également creuse et perforée. A cette bougie il adapte une seringue de Pravaz qui contient la solution caustique, ce qui lui permet d'instiller le nombre de gouttes nécessaire. On visse alors la seringue sur l'extrémité de la bougie, on amorce, c'est-à-dire que l'on fait arriver le liquide à fleur de l'orifice de l'olive, puis on introduit une bougie. Aussitôt que le malade accuse une douleur un peu vive, on s'arrête car l'olive a atteint le point malade. On instille alors avec la seringue de Pravaz, deux, quatre, huit gouttes, etc. J'emploie, suivant les cas, une solution au cent cinquantième, au centième rarement, au cinquantième. Il est souvent préférable de ne pratiquer l'instillation que lorsqu'on provoque de la douleur localisée en retirant la boule préalablement introduite dans la vessie.

Cette cautérisation détermine en général peu de douleur, c'est plutôt une sensation de chaleur qu'éprouve le malade. Au bout de quatre à cinq jours, il rend une petite membrane blanchâtre entraînée par le mucus. On peut renouveler à plusieurs reprises cette cautérisation. C'est en somme un moyen délicat et souvent efficace; mais, Messieurs, il faut savoir que chaque fois que chez un sujet atteint de prostatique chronique, vous provoquez une irritation quelconque, vous vous exposez à provoquer le développement d'une orchite, car l'inflammation de la région prostatique peut se propager aux canaux déférents; cependant en agissant graduellement et avec prudence, vous éviterez le plus souvent cet accident. Je vous ait dit que, chez les individus atteints de prostatite chronique, c'était à la suite d'un excès, d'une irritation de l'urèthre que se développaient des abcès aigus, mais quelquefois aussi on voit naître des abcès chroniques. Ces derniers cependant sont le plus souvent consécutifs aux tubercules de la prostate. En vous parlant de la tubercule génito-urinaire, j'ai suffisamment insisté sur ce point pour n'avoir pas à y revenir. Ces abcès peuvent, en formant dé vastes cavernes, provoquer des désordres considérables, et, Messieurs, autant les abcès aigus ont tendance à fuser latéralement, autant les abcès

chroniques ont tendance à s'ouvrir dans l'urèthre ou dans le rectum.

Cette différence dans la marche des abcès tient peut-être à ce fait que l'abcès aigu est presque toujours périprostatique, au même titre que l'adéno-phlegmon suppuré qui se trouve dans l'atmosphère celluleuse qui entoure le ganglion, tandis que l'abcès chronique se développe dans l'épaisseur même de la glande, et au lieu de fuser cherche une issue rapide au dehors de l'enveloppe fibreuse de la prostate.

DOUZIÈME LEÇON

L'hypertrophie de la prostate.

Messieurs,

Avant d'étudier avec vous l'hypertrophie de la prostate avec ses variétés et ses conséquences cliniques, il est utile de vous rappeler en quelques mots quelle est la disposition de cet organe.

La prostate a une forme irrégulièrement pyramidale, la pointe regardant en avant et embrassant l'urèthre, la base entourant le col de la vessie, et les canaux éjaculateurs. Elle semble constituée par deux parties soudées sur la ligne médiane, aussi sa face postérieure, celle qui correspond au rectum, est creusée d'un sillon facile à sentir avec le doigt, par le toucher rectal.

L'urèthre traverse la glande suivant son grand axe, en passant entre les deux lobes, mais en laissant en avant une quantité de tissu très minime, tandis que, en arrière, le tissu de la prostate est très épais. Vous pouvez déjà comprendre combien l'augmentation de volume des lobes de la prostate peut modifier la forme et la direction du canal qui est emprisonné entre eux, c'est ce que vous verrez dans le cours de cette leçon.

Mais ces détails ne sont pas suffisants ; il existe, en effet, vers la base de la prostate, entre les deux canaux éjaculateurs, immédiatement au-dessous du col de la vessie, une petite partie glandulaire, qui a été signalée par Home et qui est connue sous le nom de lobe moyen. Très petit et rudimentaire dans le jeune âge, ce lobe peut acquérir un volume considérable, au moins égal à celui des autres parties de la glande. Son développement exagéré produit une défoımation de la région telle que la partie

postérieure du col vésical et de la partie voisine de la paroi de la vessie est repoussée en haut.

L'hypertrophie de la prostate consiste dans l'augmentation de volume de cet organe qui peut porter sur toute la glande ou sur une partie limitée de cet organe. On a ainsi affaire, soit à une hypertrophie totale, soit à une hypertrophie partielle.

L'hypertrophie totale est la plus rare ; en tous cas, les déformations qu'elle produit du côté de l'urèthre se comprennent plus facilement lorsqu'on connaît la façon dont se comporte l'hypertrophie d'un ou de plusieurs des lobes.

Lorsque la lésion s'empare des lobes latéraux, ceux-ci se développent surtout en se portant en avant et en haut. Ils ont donc pour effet d'augmenter dans le même sens le canal de l'urèthre qu'ils limitent. Ce canal subit donc les modifications suivantes : au lieu d'être presque circulaire, sa lumière a la forme d'une fente antéro-postérieure, sa longueur au lieu d'être 2 centimètres à 2 centim. 1/2 atteint jusqu'à 4 centimètres et plus ; enfin, l'orifice supérieur ou vésical se trouve transporté sur un plan supérieur. Cette dernière déformation vient de ce que la pointe de la prostate, étant bridée en bas par l'aponévrose de Carcassonne, l'augmentation de volume de la glande a pour effet d'élever sa base et, par conséquent, le col vésical.

L'augmentation de longueur de l'urèthre intra-prostatique a pour effet également de modifier la courbe générale de cette partie du canal en l'amplifiant de là, l'emploi des sondes à grande courbure dans ce cas particulier.

Mais il peut arriver que l'hypertrophie des lobes latéraux, au lieu de former de chaque côté du canal des parois verticales et régulières, déforme, au contraire, les limites de l'urèthre et le rende tortueux et irrégulier. Cela s'explique facilement, comme nous le verrons plus loin, quand on sait que dans l'épaisseur du parenchyme de la glande peuvent se développer de petits corps fibreux, venant proéminer sous la muqueuse uréthrale et rendant celle-ci irrégulière.

Vous pouvez juger dès lors des variétés infinies que peuvent présenter ces déformations sur lesquelles je n'insiste pas davantage.

Le lobe moyen, si petit chez l'adulte, au point d'être difficile à reconnaître même par une dissection minutieuse, subit souvent une augmentation de volume ; nous en avons déjà parlé. Il s'insinue

alors entre les canaux éjaculateurs, soulève la partie postérieure du col vésical et produit des déformations caractéristiques du côté de la vessie et du côté de l'urèthre.

Du côté de la vessie, le soulèvement de la partie voisine du col et du col lui-même amène le développement d'une cavité postérieure et déclive, qu'on désigne généralement sous le nom de *bas-fond*. Cette partie déclive présente l'inconvénient suivant : l'urine en est difficilement expulsée, les calculs y séjournent avec facilité, et l'exploration de cette partie est rendue très difficile. Vous apprendrez plus tard à connaître toutes les conséquences de cette déformation.

Du côté de l'urèthre, il se produit un changement de courbure brusque, formant un angle souvent presque droit, regardant en avant. Comme ce changement de courbure se fait très près de l'orifice vésical et que souvent la partie hypertrophiée est assez volumineuse, une sonde introduite dans le canal est arrêtée par cet obstacle et, à moins d'avoir une forme particulière, ne pénètre pas.

La sonde à béquille qui reproduit par son extrémité la courbure du canal est, dans ces cas, le meilleur appareil à employer.

Mais, Messieurs, ce n'est point toujours du côté de l'urèthre que se développe la prostate, quelquefois l'hypertrophie porte surtout en arrière de l'urèthre, vers le rectum ; c'est alors de ce côté que se manifestent quelques troubles.

Mais il faut se demander aussi à quel degré commence l'hypertrophie, et surtout quand on l'envisage comme une lésion véritable. A l'état normal, la prostate, d'après Thompson, pèse environ de 17 à 25 grammes ; or, on peut dire que toute prostate qui pèse plus de 35 à 40 grammes est en voie d'hypertrophie ; le poids moyen d'une prostate hypertrophiée est de 80 à 120 grammes et même 250 grammes.

Un fait curieux qui ressort des travaux les plus récents, c'est que l'hypertrophie ne commence guère presque jamais avant 55 ans. De plus certains individus sont fatalement voués à l'hypertrophie prostatique, ils ont dès 55 ans une hypertrophie qui augmente lentement, sourdement, et quelquefois ce n'est qu'à 80, 90 ans qu'ils ont des accidents. Tout individu âgé n'a pas d'hypertrophie prostatique par le fait de l'âge ; cependant cette affection est très fréquente, beaucoup en ont, mais on n'en

connaît point les causes, et toutes celles qu'on a invoquées jusqu'ici ne sont nullement démontrées.

En quoi consiste la lésion? C'est par là que je vais terminer cette leçon. L'hypertrophie prostatique peut porter sur trois éléments à la fois : le tissu conjonctif, le tissu musculaire et les glandes. Mais ordinairement c'est la gangue qui s'hypertrophie seule, c'est-à-dire cette portion formée du mélange du tissu conjonctif et des fibres musculaires lisses ; d'autres fois, c'est sur le tissu glandulaire que porte l'augmentation de volume. L'hypertrophie vraie est celle dans laquelle tous ces éléments augmentent, c'est la forme la moins fréquente ; le plus ordinairement, 5 à 6 fois sur 10, ce sont les éléments conjonctifs et musculaires qui s'hypertrophient. Comme cette altération se fait seulement par places, elle donne naissance à de petites tumeurs arrondies, formées de faisceaux de fibres musculaires disposés en tourbillons. Ces tumeurs se creusent des cavités, dans lesquelles elles sont isolées presque complètement des tissus voisins et souvent facilement énucléables.

Ce sont en définitive de véritables fibro-myomes, analogues à ceux de l'ultérus, qui se développent aux dépens de la prostate, avec cette différence, toutefois, que ces derniers sont fort petits et fort nombreux ; certaines prostates en sont remplies,et, quand on pratique une coupe, ils font saillie à la surface.

Quant à l'hypertrophie glandulaire, elle n'existerait point isolement d'après la plupart des auteurs, elles sont, en résumé, les modifications les plus ordinaires que subit la prostate lorsqu'elle est atteinte d'hypertrophie; dans notre prochaine leçon, nous verrons quelles en sont les conséquences.

TREIZIÈME LEÇON.

L'hypertrophie de la prostate.

(Suite).

Messieurs,

Jusqu'ici je vous ai rapidement exposé les lésions anatomiques ordinaires de l'hypertrophie prostatique; abordons maintenant l'étude des symptômes de cette affection.

C'est en général vers 55 à 60 ans que se manifestent les premiers symptômes de l'hypertrophie prostatique. Certains individus commencent vers 60 ans à avoir de l'hyperthrophie de la prostate, quelquefois cette dernière acquiert un volume considérable, et cependant ces vieillards, pendant de longues années, n'en sont nullement ou fort peu incommodés. Ce n'est souvent alors que quelques années plus tard que, brusquement, les symptômes pénibles apparaissent. Il semble que, chez certains individus prédisposés, les accidents sont plus prompts à se manifester.

Quels sont ces phénomènes et comment se développent-ils? C'est ce que nous allons examiner.

L'obstacle qu'apporte à la miction l'hypertrophie de la prostate est d'abord peu marqué; puis, à mesure que le volume de l'organe augmente, la miction devient de plus en plus difficile; enfin les accidents arrivent.

D'autres fois la prostate augmente de volume, mais pendant longtemps la miction demeure normale; il n'y a pas pendant plusieurs mois, plusieurs années, de troubles vésicaux, mais, brusquement un jour, à la suite d'un repas copieux, d'un excès quelconque de régime, survient une congestion prostatique, qui s'accompagne bientôt d'une rétention d'urine complète.

Vous le voyez, Messieurs, il y a donc deux groupes de malades, les uns sans antécédents sont brusquement pris; les autres, au contraire, présentent des symptômes progressivement plus intenses, lesquels doivent toujours, chez un vieillard, faire songer à l'existence d'une hypertrophie prostatique. En effet, l'affection qui donne des symptômes analogues à ceux de l'hypertrophie prostatique est le rétrécissement de l'urèthre, mais cette dernière maladie est beaucoup plus fréquente chez l'adulte que chez le vieillard. Quels sont donc ces symptômes précurseurs?

C'est, tout d'abord, une petitesse particulière du jet, qui souvent se tortille en vrille ; c'est une miction qui nécessite au début un effort notable; enfin alors que le malade croit la miction complètement terminée, quelques gouttes d'urine s'écoulent encore, et involontairement; souvent aussi le sommeil est troublé par de fréquents besoins d'uriner.

Si ces troubles apparaissent vers 50 ou 60 ans, vous pouvez être à peu près sûrs qu'il s'agit d'une prostate volumineuse qui irrite le col vésical et cause ainsi tous ces symptômes pénibles.

A partir du moment où le malade est obligé de faire un notable effort au début de la miction, il ne vide qu'incomplètement sa vessie; il reste 20, 50, 100 grammes et plus d'urine qui va séjourner dans le bas-fond vésical, et qui aura plus tard les conséquences les plus graves. C'est là un fait sur lequel j'attire toute votre attention. Cette petite quantité d'urine, dans les premiers temps, séjournera trois, quatre, cinq jours dans la vessie; puis, lorsque la congestion prostatique, d'abord passagère, disparaîtra, la vessie videra tout son contenu. C'est alors que le malade pourra remarquer que les dernières gouttes d'urine sont troubles et laissent, par le repos, un dépôt au fond du vase.

Ce fait a une importance capitale, car peu à peu vont se développer toutes les lésions secondaires à la stagnation de l'urine dans la vessie, à la rétention incomplète d'urine. C'est tout d'abord une irritation du bas-fond vésical, laquelle va bientôt s'étendre à toute la muqueuse de cet organe. Cette irritation, légère au début, augmente chaque jour à mesure que l'obstacle mécanique à la miction augmente de son côté. Bientôt alors toutes les parois de la vessie vont être altérées, atteintes de sclérose, d'hypertrophie, etc. Mais là ne se bornent point toutes les conséquences de cette rétention incomplète d'urine; car tout l'appareil urinaire va bientôt être atteint : les uretères, les ca-

lices, les bassinets se dilatent, les reins eux-mêmes se dilatent et se sclérosent; quelquefois ils suppurent, c'est là le rein chirurgical. Ces complications sont cependant beaucoup moins intenses dans l'hypertrophie prostatique que dans les rétrécissements de l'urèthre. Telles sont les lésions éloignées qui se développent dans ces cas de rétention incomplète d'urine. Comment les reconnaître? C'est ce que je vais essayer de vous montrer.

Deux phénomènes, en général, vous amèneront les malades : tantôt ce sera une incontinence, tantôt une rétention d'urine. Voyons d'abord en quoi consiste l'incontinence. Ce n'est point une incontinence analogue à celle que vous rencontrerez chez le paraplégique qui, paralysé, ne peut retenir ses urines; c'est ici une incontinence par regorgement; la vessie est plus ou moins remplie. Mais pourquoi l'urine coule-t-elle continuellement? L'orifice du col déformé est-il mal occlus? la vessie irritée est-elle en état de contraction continuelle? L'explication est difficile, mais le fait existe.

Quant à la rétention complète d'urine, elle est due à l'obstacle qu'oppose la prostate à la miction ; tantôt elle est lente à se produire, tantôt elle survient brusquement, à la suite d'un excès par exemple. Rappelez-vous ce petit vieillard couché au nº 49 de la salle Saint-Louis qui, n'ayant jusqu'alors jamais souffert du côté des voies urinaires, fut brusquement pris de rétention d'urine, à la suite d'un repas de noces. Ailleurs c'est à la suite d'un voyage en chemin de fer, d'une course à cheval, etc., que ce symptôme survient.

Comment ferez-vous le diagnostic de l'hypertrophie prostatique? Les signes précédents, quand ils existent, vous mettront tout d'abord sur la voie et vous conduiront à faire l'exploration de l'urèthre. Pour cela, vous vous servirez de l'explorateur à boule que vous introduirez avec soin. Ce n'est que très profondément, à 16, 17 centimètres, que vous serez arrêtés et qu'un obstacle vous empêchera de pénétrer facilement dans la vessie. Or, Messieurs, vous savez que, pour les rétrécissements, vous êtes rarement arrêtés au delà de 13 à 14 centimètres. Cette seule exploration vous fournira donc un excellent symptôme en faveur de l'hypertrophie de la prostate. Si de plus vous pratiquez le toucher rectal, vous sentirez facilement l'augmentation de volume de cette glande; enfin vous pourrez, par le cathétérisme et le toucher rectal pratiqués simultanément juger du siège exact

de l'obstacle. Le diagnostic peut dès lors être posé sûrement. Le cathétérisme peut non seulement vous donner la notion du siège, mais aussi le diagnostic de la variété de l'hypertrophie. Avec la bougie à boule vous arriverez jusqu'à l'obstacle, mais vous ne pénétrerez ordinairement pas dans la vessie. Pour ce faire, on se sert ordinairement de trois variétés de sondes : la sonde à grande courbure, la sonde à béquille, enfin la soude en caoutchouc rouge. C'est avec ces diverses sondes que vous jugerez surtout de la variété de l'hypertrophie. Si pénétrant avec la sonde à grande courbure, le pavillon change de direction, vous pourrez par cela même juger de la déviation du canal de l'urèthre. D'autres fois. la sonde ne dévie pas, mais vous sentez qu'elle glisse difficilement, elle paraît serrée profondément ; il s'agit alors d'une double hypertrophie latérale, symétrique. Enfin, lorsque le lobe moyen est seul hypertrophié, vous buttez d'abord contre l'obstable, mais vous parvenez à le franchir avec la sonde à brusque courbure et, en particulier, avec la sonde à béquille.

Mais, Messieurs, les cas ne sont pas toujours aussi simples. Quelquefois, en effet, certains malades ont des troubles urinaires, et cependant la prostate n'a que fort peu augmenté de volume, ce n'est alors qu'après avoir examiné avec soin tout l'appareil urinaire que votre diagnostic pourra être définitivement fixé.

Enfin, il est un ensemble symptomatique sur lequel je désire appeler votre attention, car, si vous n'êtes prévenus, vous pourrez en cette circonstance éprouver quelque embarras. Certains malades, sans ressentir de troubles bien notables du côté des voies urinaires, sont pris de temps à autre, souvent le soir, de malaise, de petits frissons erratiques, d'abord à intervalles assez éloignés ; puis plus tard, tous les deux jours ou tous les jours, irrégulièrement le plus souvent, ce malaise réapparaît. Ces malades maigrissent, perdent l'appétit, accusent quelquefois de légères douleurs rénales ; leur teint devient jaunâtre, terreux ; on les croirait en réalité atteints d'accès de fièvre intermittente.

C'est ainsi qu'il y a quelques années, Nélaton fut appelé auprès d'un malade qui présentait l'aspect que je viens de vous décrire et qui jusqu'alors avait été soigné sans succès pour une soi-disant fièvre intermittente. Examinant avec soin le malade, Nélaton découvre qu'il ne s'agit nullement d'une fièvre palu-

déenne, mais bien d'une fièvre symptomatique d'une affection des voies urinaires.

Il sonde le malade qui affirmait uriner assez facilement, bien que la miction exigeât quelque effort au début, il recueille 1 litre d'une urine odorante, à odeur ammoniacale. Il applique le traitement ordinaire, avec les lavages de la vessie, et bientôt les symptômes fébriles disparaissent. Retenez donc ce fait. Ce sont là des signes de complications toujours graves, mais sur lesquelles toutefois le chirurgien a prise. Pour combattre avec succès cette fièvre urineuse, il faudra vider avec soin la vessie, faire de fréquents lavages et veiller à ce que l'urine ne séjourne pas dans le bas-fond.

Messieurs, j'ai laissé de côté jusqu'ici une complication fort intéressante à étudier, je veux parler des calculs qui se développent quelquefois chez les prostatiques. La stagnation de l'urine et le catarrhe vésical qui l'accompagne suffisent à expliquer la formation des calculs phosphatiques. C'est dans ces conditions que l'on éprouve de notables difficultés à pratiquer la taille périnéale. Lorsque la prostate est dure, ligneuse, le lithotome l'entame difficilement, et vos incisions prostatiques sont loin d'avoir la longueur que vous leur supposez. Aussi faut-il veiller à ce inconvénient et donner aux lames un écartement plus considérable que celui que l'on emploie d'habitude. De plus, les tenettes entrent souvent difficilement et déchirent la prostate ; enfin le bas-fond vésical est difficile à explorer, en raison de sa profondeur.

J'arrive, Messieurs, au traitement de cette affection et des accidents qui l'accompagnent ordinairement.

Contre l'affection elle-même, c'est-à-dire contre l'hypertrophie prostatique, nous n'avons pas grand moyen d'action. Nous ne pouvons guère agir que sur les phénomènes congestifs, par les bains, les laxatifs, les douches périnéales, etc. Sur l'hypertrophie, nous ne pouvons rien. On a bien cité dans ces dernières années des faits de guérison par la destruction de l'obstacle au moyen d'appareils thermo-électriques, quand il s'agit de l'hypertrophie du lobe moyen obturant le col vésical ; cette méthode a été employée par Bottini (Bull. thérap., 1877, t. II), mais c'est là un procédé encore fort incertain. Sur les accidents, au contraire, de cette affection, nous pouvons beaucoup. Brusquement

une rétention arrive, que faudra-t-il faire ? Je pense, avec M. Verneuil, qu'il faut de suite employer la sonde en caoutchouc rouge, que l'on enduira soit avec de l'huile, soit avec du blanc d'œuf; on fera le cathétérisme lentement, progressivement. Si la sonde est trop serrée et si elle ne peut pénétrer, on emploiera alors la sonde à béquille ou enfin la sonde à grande courbure.

Ici nous nous trouvons en présence d'une question qui n'est pas encore résolue, il s'agit de savoir s'il est préférable de laisser la sonde à demeure, au moins pendant quelque temps, ou si, au contraire, on doit user du cathétérisme chaque fois qu'il est nécessaire soit pour faire uriner les malades, soit pour faire des lavages vésicaux.

Certains chirurgiens n'hésitent pas à laisser une sonde à demeure, surtout lorsque l'urine du bas-fond est trouble et que le cathétérisme est difficile ; on arrive ainsi à amoindrir les accidents que présentait le malade et à permettre le cathétérisme *personnel* dans de bonnes conditions.

Vous pouvez vous rappeler un malade de la salle Saint-Louis chez lequel la sonde à demeure était assez bien supportée et dont l'état général et l'état local s'étaient considérablement améliorés.Plusieurs fois j'ai essayé de supprimer cette sonde permanente,mais, malgré l'évacuation facile de l'urine par des sondages répétés, j'ai été obligé de revenir à la méthode primitive.

Je vous dirai donc à ce propos que l'emploi de la sonde à demeure peut être utile dans un grand nombre de cas, mais qu'il ne faut l'employer qu'après quelques tâtonnements, lorsqu'elle est bien supportée et en tenant compte d'une façon exacte des phénomènes que présente le malade. Telle est du reste, je crois, la conclusion à laquelle est arrivée M. Guyon à propos de cette méthode.

Enfin, rappelez-vous que, lorsque vous aurez à sonder un malade ayant une rétention d'urine datant de plusieurs jours et dont la vessie est considérablement remplie, vous vous abstiendrez de vider en une seule séance tout le contenu du réservoir. Il est préférable de renouveler après quelques heures le cathétérisme, car la déplétion brusque d'une vessie distendue a quelquefois donné lieu à des accidents.

Les complications vésicales, la cystite, par exemple, seront

traitées par les moyens ordinaires ; je n'insiste pas. L'indication que vous devez toujours avoir présente à la mémoire est que la vessie doit être vidée en totalité, aumoins deux fois par jour : c'est ainsi que vous éviterez les accidents secondaires dont je vous ai parlé.

QUATORZIÈME LEÇON

Des ruptures de l'urèthre

Messieurs

Nous avons actuellement dans nos salles deux malades atteints de rupture de l'urèthre. C'est de cette affection que je désire aujourd'hui vous entretenir ; et je saisis cette occasion avec d'autant plus d'empressement que, dans ma thèse d'agrégation, c'est l'histoire de ces ruptures que j'ai eue à étudier ; j'espère donc sur ce point vous fournir quelques renseignements utiles. Voici l'histoire de ces malades :

Un homme, âgé d'environ 30 ans, couché aujourd'hui au nº 43 de la salle Saint-Louis, nous raconte que, monté sur une échelle, il fit, il y a environ douze jours, une chute violente et tomba à califourchon sur un barreau de l'échelle. Aussitôt il ressentit une douleur extrêmement vive, et fut à partir de ce moment dans l'impossibilité complète d'uriner. Le lendemain ce malade se présentait à l'hôpital, et voici ce qu'il nous fut donné d'observer :

Tout d'abord, la rétention depuis la chute était complète, mais il n'y avait pas eu et il n'y avait pas la moindre uréthrorrhagie.

En examinant la région périnéale, on voyait à la partie moyenne et antérieure du périnée, mais proéminante surtout à gauche, une tuméfaction considérable, Cette tumeur, qui offrait environ le volume d'une petite orange, était ovalaire ou plutôt piriforme ; elle était fluctuante. Dans le voisinage existait une vaste ecchymose, s'étendant sur les parties latérales en envahissant une partie des fesses, surtout du côté gauche, où elle se

prolongeait un peu sur la racine de la cuisse. La peau du scrotum et celle de la verge étaient complètement ecchymotiques.

Enfin, et remarquez bien ce détail, on rencontrait, vers la partie latérale gauche du périnée au niveau de la racine de la cuisse, une érosion superficielle de la peau : c'était évidemment le point qu'avait atteint le corps contondant.

Quelle était la lésion dont cet homme était atteint ? Voici, Messieurs, le diagnostic que je formulai. Il s'agissait certainement là un d'épanchement sanguin du périnée, consécutif à une contusion violente de la région. Mais Il était nécessaire de savoir ce qui se passait du côté de l'urèthre. Tel était le point délicat. Cet homme, en effet, avait une rétention complète d'urine et n'avait pas eu d'uréthrorrhagie ; il n'y avait donc pas de rupture de la muqueuse urèthrale puisqu'il ne s'écoulait aucune goutte de sang par le canal ; il devait y avoir une simple compression du conduit. Mais quelles étaient les lésions profondes ? Par quel mécanisme se faisait la compression ? C'est ce qu'il nous faudra rechercher plus loin, car un simple épanchement sanguin dans le périnée ne suffit point à produire la compression, il faut quelque chose de plus, il faut une lésion du bulbe qui permette l'accumulation du sang dans la coque fibreuse et résistante qui l'enveloppe. Mais avant de chercher l'explication de ces faits, achevons l'histoire de ce malade.

Après avoir analysé avec soin tous ces phénomènes, je fis le cathétérisme de l'urèthre avec une sonde en caoutchouc rouge. Arrivée près de la région du bulbe, ma sonde éprouva quelque difficulté à passer ; je poussai néanmoins et après avoir provoqué une douleur légère, je pénétrai dans la vessie. Il s'écoula une urine légèrement foncée à cause de son séjour prolongé, mais elle n'était pas teintée de sang. L'urèthre n'avait donc pas été rupturé par le traumatisme, et le diagnostic de compression de l'urèthre par un épanchement sanguin était donc confirmé. En présence de ces lésions, s'agissait à tout prix d'éviter la suppuration du foyer sanguin ; aussi je fis appliquer sur le périnée une vessie de glace et je prescrivis le repos absolu ; de plus je laissai dans l'urèthre une sonde à demeure. Vers le troisième jour, ce malade expulsa spontanément sa sonde, et comme la miction ne pouvait encore se faire seule, j'introduisis de nouveau la sonde dans la vessie et je la fixai à demeure.

Vers le septième jour, je l'enlevai. Le malade dès lors pouvait uriner seul.

Cependant, vers le neuvième jour, des phénomènes fébriles apparurent, en même temps que le périnée plus gonflé, devenait douloureux. Je pensai alors qu'il y avait suppuration de la poche et le surlendemain je fus obligé de donner issue au pus. Je fis alors sur la ligne médiane une large incision ; il s'écoula du sang mélangé de pus en assez grande abondance.

J'introduisis mon doigt dans la plaie pour me rendre compte de l'état de la région et voici ce que je pus percevoir :

Il existait au niveau du périnée un large décollement ; toute la racine du corps caverneux gauche était dénudée, le décollement s'étendait un peu à droite ; mais le corps caverneux de ce côté ne paraissait point atteint. Dans le fond de la plaie, on sentait le bulbe mou et fluctuant, fortement gonflé et distendu par du sang épanché ; le bulbe était broyé et un épanchement sanguin interstitiel s'était produit ; mais la capsule d'enveloppe n'était pas rompue. Il existait donc deux foyers sanguins : l'un qui s'était fait dans l'épaisseur même du périnée et qui avait causé ce vaste décollement ; l'autre occupait le tissu spongieux du bulbe : le premier qui était diffus avait suppuré ; le second collecté et limité par l'enveloppe fibreuse du bulbe paraissait avoir surtout produit la compression de l'urèthre et causé par suite la rétention d'urine.

En présence de cette constatation, une crainte me restait, c'était de voir se produire une perforation par compression de la muqueuse de l'urèthre ou ce que l'on a désigné encore sous le nom de rupture secondaire de ce conduit ; mais jusqu'alors rien n'indiquait l'imminence de cette complication. De plus, par suite du débridement périnéal et de l'évacuation de la première de ces collections, je pensai que tout danger immédiat, toute perforation ultérieure du canal seraient à peu près certainement évités. Les suites justifièrent mes espérances, puisque aucun accident ne survint et qu'aujourd'hui le malade est en voie de guérison.

Voici maintenant un second fait (1), certainement aussi intéressant que le précédent. Il s'agit d'un homme de 37 ans,

(1) Observation recueillie par notre collègue et ami Assaky.

exerçant la profession de mégissier, qui fit le 21 septembre une chute à califourchon sur la barre d'une chaise. La barre, frappant la face interne de la cuise, vint en glissant s'enclaver dans l'angle des pubis. Notre homme éprouva une douleur vive au périnée, et deux heures après il s'aperçut que sa chemise était tachée de sang.

Le lendemain, il entre dans la salle Saint-Gabriel (service de M. Polaillon, que je suppléai), où vous pouvez encore le voir. On fait, dès son arrivée, une tentative de cathétérisme avec une sonde en argent à petite courbure (n° 16 filière Charrière), mais on fait arrêté vers la fin de la portion spongieuse. Cette tentative provoque l'issue d'un flot de sang par le méat. Sans sortir la sonde, on cherche à faire glisser le bec contre la paroi supérieure et par un mouvement de bascule rapide, on pénètre dans la vessie. Après la sortie de quelques caillots, il s'écoule une urine de couleur chocolat (deux litres environ). On laisse la sonde une demi heure, puis on la remplace par une sonde en caoutchouc rouge (n° 15, filière Charrière).

L'examen du périnée permet de constater les symptômes suivants : La périnée et les bourses sont couverts d'une ecchymose foncée, qui s'étend davantage du côté gauche que du côté droit. De plus la racine de la cuisse est superficiellement érodée ; enfin profondément on sent dans la région périnéale moyenne une tumeur fusiforme, saillante, molle et fluctuante qui vient se terminer en pointe vers la racine des bourses. En présence de ces symptômes, mon diagnostic fut le suivant : rupture du tissu spongieux du bulbe, avec rupture de la muqueuse de l'urèthre et communication du canal avec le foyer sanguin, mais sans rupture de l'enveloppe fibreuse extérieure du tissu spongieux du bulbe.

Le gonflement cylindrique du périnée était assez considérable, l'écoulement sanguin par le canal avait été fort abondant, mais la sonde avait pénétré assez facilement. Je pensai donc que la rupture uréthrale était peu étendue. La facile application de la sonde à demeure permettait l'évacuation de l'urine ; de plus, grâce à l'absence de décollements manifestes des parties molles du périnée, je portai un pronostic relativement peu grave ; et, n'ayant pour le moment aucune complication à redouter, je n'intervins point autrement. On a en effet

cité quelques cas de guérison spontanée dans des circonstances pareilles. Je me contentai de surveiller le malade en me tenant prêt à inter venir en cas d'accidents. J'appliquai la sonde à demeure et de la glace en permanence à l'extérieur.

Pendant quelques jours tout alla bien. Le 25, il s'écoula encore quelques gouttes de sang par le méat.

Le 26, la sonde ayant été chassée du canal, nous essayâmes de la réintroduire, mais en vain. On ne put pénétrer qu'avec la sonde en argent à grande courbure (12, filière Charrière), que l'on remplaça bientôt par une sonde en caoutchouc rouge. Le lendemain, notre blessé, légèrement fébricitant, accusait une douleur périnéale. On sentait à la racine des bourses un point gonflé et chaud ; la pression à ce niveau était fortement douloureuse et faisait sourdre par le méat une gouttelette de pus mélangé à du sang.

Malgré l'administration du sulfate de quinine, la fièvre continua, le gonflement douloureux persista. Je me me décidai alors à intervenir. Je fis relever les bourses, et j'incisai largement le périnée. J'arrivai sur le bulbe ; il était gonflé, violacé, ramolli, douloureux au toucher. Je remontai avec le doigt, introduit dans la plaie vers la racine de la verge, et là je tombai sur un foyer purulent qui était limité par la tunique fibreuse du corps spongieux. Ce foyer fut ouvert avec le bistouri et donna issue à une quantité notable de pus. J'incisai largement la partie antérieure du bulbe et l'origine de la portion spongieuse de l'urèthre ; il en sortit un sang noir caillebotė. Au fond de la plaie, je pus découvrir que dans une petite étendue le canal de l'urèthre était rupturé et à travers cette perte de substance, on voyait la sonde en caoutchouc rouge. — C'était évidemment là un fait fort intéressant de voir que, malgré cette rupture encore assez étendue puisqu'elle mesurait environ 2 centimètres, le cathétérisme n'avait pas été trop difficile ; ce qui s'explique cependant par l'intégrité de la paroi supérieure de l'urèthre qui suivait la sonde en re!rant dans le canal. Je ne jugeai pas à propos de retirer la sonde.

L'incision que je pratiquai à travers le bulbe s'accompagna d'une hémorrhagie assez abondante que j'arrêtai en appliquant plusieurs pinces hémostatiques, Dans l'après-midi, on put déjà en enlever quelques-unes, et le lendemain je retirai les autres,

à peine restait-il un léger suintement que l'amadou et une compression suffirent à arrêter.

Dès lors on fit des pansemements phéniqués et la plaie périnéale se ferma peu à peu. Aujourd'hui, six semaines après l'accident, elle est réduite à une simple fente, et aucune complication ultérieure n'est à redouter. Le malade a guéri rapidement sans avoir présenté de fistule persistante.

QUINZIÈME LEÇON

Des ruptures de l'urèthre

(Suite et fin).

Maintenant, Messieurs, que nous connaissons l'histoire de ces deux malades, revenons sur quelques points importants relatifs aux ruptures de l'urèthre. Commençons par la pathogénie.

Vous savez que lorsque depuis un temps plus ou moins long un malade est atteint de rétrécissement de l'urèthre, on peut, à un moment donné, voir survenir une infiltration d'urine ; c'est là un mode particulier de rupture de l'urèthre, c'est une rupture par effort.

A côté de ce premier groupe, il en existe un second, je veux parler des ruptures traumatiques du canal de l'urèthre, groupe qui comprend deux grandes variétés essentiellement différentes : l'une qui se rapporte aux ruptures de la partie profonde de ce conduit, consécutives aux fractures du bassin, nous ne nous occuperons pas de cette variété ; l'autre qui comprend les cas de ruptures à la suite d'un traumatisme portant sur le périnée. C'est de cette dernière seule dont je désire vous dire quelques mots.

Les ruptures traumatiques de la portion périnéale de l'urèthre en avant de la portion membraneuse se produisent de deux façons différentes : tantôt un sujet, ordinairement un enfant ou un marin, tombe à califourchon sur un corps contondant et mousse; tantôt c'est un coup, par exemple un violent coup de pied, appliquésur le périnée qui provoque tous les désordres.

Cette question des ruptures de l'urèthre qui, au premier abord, paraît fort compliquée est relativement assez simple. Je vais essayer de vous exposer le mécanisme de la rupture et ses divers degrés.

Supposons qu'un individu tombe à califourchon sur un corps mousse, que va-t-il se produire ? Dans ces conditions, la chute, et c'est là un point que j'ai fait ressortir dans ma thèse d'agrégation, est le plus souvent latérale. Je m'explique : dans la chute à califourchon, il est exceptionnel que le corps contondant, qui va être la cause des désordres, porte primitivement et exactement sur la ligne médiane ; ordinairement c'est une des branches du pubis que vient d'abord atteindre le corps contondant, lequel s'enclave ensuite brusquement dans l'angle des pubis : de là résulteront quatre lésions différentes par leur étendue et leur profondeur constituant autant de degrès distincts.

Dans un premier degré, il se produit un décollement plus ou moins étendu des parties molles superficielles qui glissent sur sur les parties profondes.

Si le corps contondant est volumineux, il peut n'y avoir que cette contusion et décollement, l'urèthre et ses dépendances étant protégés par l'angle aigu des pubis ; mais si, au contraire, ce corps est peu volumineux il peut s'enclaver entre les branches pubiennes ; le corps spongieux, le bulbe surtout, est refoulé du côté opposé, projeté contre la partie la plus élevée de la branche du pubis sur laquelle il est écrasé ; il se fait un épanchement interstitiel, mais ici encore l'enveloppe du corps spongieux et la muqueuse de l'urèthre peuvent ne pas être rupturés. C'est là le second degré ; c'est la rupture interstitielle.

Le troisième degré se produira si le traumatisme est plus violent, si le corps contondant s'engage exactement dans l'angle pubien ; le bulbe est broyé, l'urèthre est coupé dans une étendue variable, mais l'enveloppe fibreuse du corps spongieux peut avoir encore résisté : telle est la lésion de la deuxième observation, c'est encore une rupture interstitielle, mais alors avec rupture de l'urèthre en un point. D'autres fois le bulbe est complètement broyé, son enveloppe déchirée ; il se fait un énorme épanchement sanguin au milieu du périnée ; mais, et c'est là le point important, l'urèthre est incomplètement rupturé.

Enfin, dans un quatrième degré, les décollements sont étendus, le corps spongieux est broyé, son enveloppe brisée, l'urèthre est déchiré dans toute sa circonférence et ses deux bouts, plus ou moins éloignés, s'écartent l'un de l'autre. J'ajoute, que dans ces différents traumatismes, il arrive souvent que la peau elle-

même déchirée et que les foyers d'hémorrhagie communiquent plus ou moins largement avec l'air extérieur.

Il existe, vous le voyez, Messieurs, une différence capitale entre les deux premiers degrés et les deux derniers. Dans les premiers, il n'y a aucune communication entre le canal de l'urthère et le foyer sanguin du périnée, dans les seconds la communication existe, le sang passe dans le canal, il y aura uréthrorrhagie : l'urine s'infiltrera dans le périnée, il pourra y avoir abcès urineux. Enfin si la peau du périnée est rupturée, il y a communication de ces divers foyers avec l'extérieur.

Dans les cas de ruptures de l'urèthre qui se produisent à la suite d'un coup de pied ou du choc d'un corps contondant lancé violemment sur le périnée, les désastres sont à peu près les mêmes ; toutefois ils sont souvent moins bien localisés.

J'insisterai peu sur les symptômes, qui sont faciles à reconnaître.

Lorsque la lésion n'a pas dépassé le bulbe et que l'urèthre est intact, il n'y a pas d'uréthrorrhagie, mais il peut y avoir rétention due à compression du canal par la collection sanguine, surtout lorsqu'elle se fait dans le bulbe et que l'enveloppe fibreuse de ce dernier est intacte. C'est là le cas de notre première observation. Souvent, dans ces conditions, le cathétérisme est difficile, quelquefois même impossible.

Si l'urèthre est rupturé en un point de la circonférence, il y a uréthrorrhagie, la quantité de sang qui s'écoule par le méat varie depuis quelques gouttes jusquà un litre et plus ; mais ce dernier fait se produit surtout quand les désordres sont profonds et que l'urèthre est brisé dans toute sa circonférence.

Le cathétérisme sera d'autant plus difficile que les lésions de l'urèthre seront plus étendues ; aussi lorsque ce dernier est rompu en totalité, éprouve-t-on des difficultés souvent insurmontables à pénétrer dans le bout postérieur.

Parmi les phénomènes secondaires, il faut distinguer les accidents immédiats qui apparaissent dans les 8, 10 premiers jours, et les accidents tardifs qui arrivent à partir du 25e, 40e jour, quelquefois plus tard.

Parmi les accidents immédiats, je vous signalerai de nouveau la rétention d'urine, l'infiltration de ce liquide et l'inflammation du foyer sanguin.

Parmi les accidents tardifs, c'est le rétrécissement traumatique qui forme la complication à la fois la plus fréquente et la plus redoutable de la rupture de la muqueuse de l'urèthre.

Toute rupture de la muqueuse est un rétrécissement en germe, a dit Bœkel, et rien n'est plus exact ; effectivement, c'est souvent dès le 40e jour et quelquefois plus tôt que commence à se développer le rétrécissement. Si la rupture est incomplète, il se forme une bride cicatricielle ; si elle est complète, il se forme un anneau complet de tissu fibreux dont la rétraction va bientôt amoindrir la lumière du conduit. Mais, Messieurs, la rupture de la muqueuse de l'urèthre est-elle nécessaire pour qu'il se développe ultérieurement un rétrécissement traumatique du conduit ? Je ne le crois pas, et c'est là un point que j'ai démontré dans ma thèse d'agrégation. Lorsqu'une rupture interstitielle du bulbe est produite, sans déchirure de la muqueuse de l'urèthre, il se fait un épanchement interstitiel de sang ; sa résorption est bientôt suivie de la formation d'un tissu de cicatrice qui, se rétractant, diminue et étrangle la lumière du canal, en comprimant et plissant en quelque sorte sa muqueuse. Dans cette variété le rétrécissement est évidemment beaucoup moins serré que dans les cas ordinaires et par conséquent en général, moins grave ; mais il est réel et a été démontré par un certain nombre d'observations.

Le pronostic des ruptures de l'urèthre varie suivant les cas. Lorsque les lésions sont bornées aux parties périphériques et que la muqueuse de ce canal est intacte, le pronostic est en général bénin. Quelquefois cependant la muqueuse uréthrale a été dans la chute fortement contusionnée bien que non rompue, il faut alors craindre que vers le huitième ou dixième jour la chute de l'escharre produise une *perforation secondaire* du canal de l'urèthre ; d'où l'infiltration de l'urine au milieu des tissus contus et décollés. Cette complication est évidemment fort sérieuse, sans cependant être très grave ; il suffit d'être prévenu de la pombilité de cette complication pour la traiter d'après la méthode exposée plus loin, c'est-à-dire l'incision large du périnée.

Au point de vue du pronostic des ruptures traumatiques primitives on peut, avec M. le professeur Guyon, reconnaître trois classes ; cette division, essentiellement clinique, est la suivante :

1° La communication de l'urèthre avec les parties périphériques est petite ; le foyer sanguin péri-uréthral est peu volumineux, le blessé pisse à peine quelques gouttes de sang. Il pourra

se former un petit foyer de suppuration, que l'on sera ordinairement obligé d'évacuer ; ce sera à peu près le seul accident immédiat à craindre. Cette première classe de rupture bien que très sérieuse n'offre pas cependant une gravité excessive.

2° La classe suivante réunit les cas dont la gravité est déjà beaucoup plus accusée. Ici les désordres sont plus profonds, l'urèthre est rupturé dans une grande étendue de sa circonférence ; les décollements périphériques sont profonds, l'épanchement sanguin est abondant ; le blessé pisse du sang en quantité, le cathétérisme est difficile à pratiquer ; les complications inflammatoires peuvent être très intenses et très étendues. Ces cas sont donc très graves.

3° Enfin, dans une dernière classe, les désordres sont portés à leur maximum, la rupture de l'urèthre est totale, complète : les deux bouts rétractés sont plus ou moins éloignés l'un de l'autre ; le cathétérisme est impossible, la sonde ne peut s'engager dans le bout postérieur de l'urèthre mutilé. Ces cas revêtent une gravité exceptionnelle tant en raison des accidents primitifs que des accidents secondaires qui accompagnent nécessairement ces lésions étendues.

Pour ce qui a trait au *diagnostic*, je n'insisterai pas ; les commémoratifs et les symptômes que je vous ai précédemment indiqués suffiront, je l'espère, à vous faire reconnaître la variété et le degré de la rupture.

J'aborde de suite le *traitement* qui est certainement un des points les plus importants de la question.

Tout d'abord, s'il n'y a pas rupture du canal, s'il n'y a que des lésions périurèthrales, et principalement un foyer sanguin périnéal, il faut combattre la rétention par l'application d'une sonde à demeure, puis empêcher autant que possible la suppuration du foyer sanguin, et cela par le repos absolu, les applications de glace sur le périnée, etc. Si malgré tout, la poche suppure, il faut évacuer rapidement le pus par une incision périnéale ; on évitera ainsi la production d'une perforation secondaire du canal de l'urèthre. Si cette dernière se produit, il faudra agir comme dans le cas de ruptures primitives.

Lorsque la rupture de l'urèthre existe, et qu'il y a communication du canal avec le foyer sanguin périphérique, ce qui est indiqué surtout par l'uréthrorrhagie; il faut, d'après la plupart des chirurgiens, intervenir rapidement, fendre le périnée, ouvrir lar-

gement la poche sanguine, évacuer les caillots, et appliquer une sonde à demeure. Mais il n'est pas toujours nécessaire, à cause de cathétérisme facile et de la possibilité de maintenir dans le canal une sonde en permanence, d'intervenir immédiatement; on peut attendre quelques jours en surveillant attentivement les phénomènes et en se tenant prêt à tout événement. Vous aurez ainsi bien des chances pour éviter les complications inflammatoires sérieuses.

Dans les cas les plus graves, lorsque les désordres du côté de l'uréthre sont plus étendus, le cathétérisme devient fort difficile ; on tâtonne, on fait saigner, on augmente les désordres ; aussi paraît-il préférable d'ouvrir d'emblée le périnée, d'arrêter l'hémorrhagie si elle continue et, par l'incision périnéale, de guider l'introduction de la sonde jusque dans la vessie.

Dans les cas où les désordres sont portés à leur maximum de gravité, principalement lorsque l'urèthre est divisé transversalement dans toute sa circonférence, et que les deux bouts se sont écartés l'un de l'autre, la recherche du bout postérieur de l'urèthre est souvent fort longue et fort pénible, même lorsque par une incision périnéale vous vous êtes fait une voie large qui vous permet de guider votre sonde. Souvent vous ne découvrez pas le bout postérieur de l'urèthre, il faut alors presser légèrement sur la vessie; vous faites sourdre en un point quelques gouttes d'urine et vous découvrez ainsi l'orifice que vous cherchez.

Quelquefois, Messieurs, il vous sera impossible de trouver au milieu des tissus contus et des caillots sanguins, le bout postérieur de l'urèthre. C'est dans ces conditions que vous êtes autorisés, pour combattre la rétention d'urine, à faire la ponction aspiratrice sus-pubienne de la vessie, qui, pratiquée avec soin, offre aujourd'hui peu de dangers. C'est aussi dans ces cas où il est impossible de trouver le bout postérieur de l'urèthre, que l'on a proposé de profiter de la voie pratiquée au-dessus du pubis par la ponction vésicale pour pratiquer le cathétérisme rétrograde ; mais cette opération est difficile et a souvent échoué malgré des tentatives variées.

Combien de temps faudra-t-il laisser en place la sonde à demeure dans le canal de l'urèthre? C'est là une question diversement résolue par les chirurgiens. Mais voici, en général, la conduite à tenir. Pendant les premiers jours, si l'on se sert d'une sonde molle, elle pourra rester en place pendant quatre ou cinq jours; si elle est en caoutchouc vulcanisé. Le séjour total de la sonde ne doit pas être trop prolongé, huit ou dix jours au plus,

suivant les cas. Jamais elle ne doit rester jusqu'à guérison complète, car elle retarde la fermeture de l'incision périnéale et peut amener du côté du canal ou de la vessie des accidents sérieux.

Telles sont, Messieurs, rapidement exposées, les principales règles que je vous engage à suivre dans ces cas si difficiles et souvent si embarrassants de rupture de l'urèthre.

SIXIÈME LEÇON (1).

De l'épididymite blennorrhagique.

Messieurs,

Je n'ai point à vous rappeler ici les détails d'anatomie normale relatifs aux voies spermatiques, vous savez tous qu'au testicule, organe sécréteur du sperme, font suite l'épididyme et le canal déférent qui transmettent aux vésicules séminales le liquide spermatique. Ce dernier, accumulé dans les vésicules séminales, est au moment de l'éjaculation chassé à travers les canaux éjaculateurs jusque dans le canal de l'urèthre. Je ne vous signalerai, en temps et lieu, que quelques points d'anatomie normale dont vous verrez bientôt l'importance. J'aborde donc de suite l'anatomie pathologique de l'épididymite blennorrhagique.

Cette étude, Messieurs, a été rarement faite ; car les malades ne meurent point de cette affection, mais bien d'une maladie intercurrente. Pour vous faire la description des lésions que l'on a rencontrées dans les diverses autopsies que l'on a pratiquées, je me baserai donc, non seulement sur les observations rares, mais fort bien étudiées, qu'ont recueillies les auteurs, mais aussi sur quelques expériences personnelles qui me permettront d'éclaircir quelques points d'anatomie pathologique, encore obscurs jusqu'alors.

Dans les premiers jours qui succèdent au début de l'inflammation, on peut pratiquer l'examen anatomique d'une épididymite blennorrhagique, voici ce que l'on constate dans les divers organes qui font partie de l'appareil génital :

Du côté de l'*urèthre*, on trouve la muqueuse injectée, rouge, œdémateuse, recouverte d'un léger enduit muco-purulent; elle présente en un mot les lésions d'un catarrhe d'intensité variable; mais, et c'est là un fait fort intéressant, alors même que du

(1) Recueillie par M. Réné Colin, externe du service.

vivant de l'individu, la muqueuse paraissait sécréter en grande abondance, que les symptômes aigus et douloureux paraissaient, fort intenses, en un mot alors même que la blennorrhagie semblait arrivée à un état d'acuité extrême, les lésions de la muqueuse sont relativement peu marquées, et ne constituent souvent que des lésions de surface. L'orifice des canaux éjaculateurs est d'un rouge vif et tranche par sa coloration foncée sur celle de la muqueuse de l'urèthre toujours moins colorée, fait noté depui longtemps dans un grand nombre d'observations.

Cette différence entre les lésions trouvées à l'autopsie et les symptômes observés pendant la vie me fut clairement demontrée par un fait que je recueillis en 1871, à Saint-Antoine, dans le service de M. Gombault, dont j'étais alors l'interne. Un garçon de 19 ans, atteint d'une blennorrhagie, mourut d'une maladie intercurrente vers le quinzième jour de son affection génitale; la muqueuse uréthrale présentait à l'œil nu des lésions insignifiantes ; le microscope seul montrait des altérations profondes de l'épithélium de revêtement et des glandes uréthrales, indices d'un catarrhe assez prononcé.

Les *vésicules séminales* sont remplies d'un liquide jaunâtre assez épais et filant.

Le *canal déférent*, dans toute son étendue contient ce même liquide dont il nous faut maintenant étudier les caractères.

Ce liquide est épais, trouble et jaunâtre ; on y trouve des granulations jaunes, des globules blancs et de gros globes très granuleux que l'on peut comparer à des corpuscules de Glüge, qui comme vous le savez, ne sont le plus ordinairement que des cellules épithéliales transformées et graisseuses. Ce liquide est le produit de l'inflammation catarrhale de la muqueuse du canal déférent, catarrhe qui ne diffère pas, du reste, de celui des autres muqueuses de l'économie.

A ce propos il y a un fait à noter, c'est que les individus atteints d'épididymite blennorrhagique, surtout lorsqu'elle est double, éjaculent dans leurs érections nocturnes un liquide tout à fait identique à celui que je viens de vous décrire ; aussi leur sperme est-il jaunâtre, épais ; c'est en un mot un liquide muco-purulent. C'est là un fait que j'ai démontré dans un travail intitulé : *Des altérations du sperme dans l'épididymite blennorrhagique* et publié dans les Annales de dermatologie et de syphiliographie (1880).

Le *canal déférent* est de plus augmenté de volume, sa muqueuse est rouge, injectée ; les cellules épithéliales sont altérées, granuleuses, déformées au point d'être arrondies ; il n'y a plus de cils vibratils. En somme, l'aspect macroscopique et microscopique est celui que l'on constate dans l'inflammation catarrhale ordinaire des muqueuses. Dans la couche musculaire on trouve quelques petits foyers de prolifération conjonctive.

Si l'inflammation est un peu vive, le tissu cellulaire qui entoure tous les organes du cordon et les englobe dans son épaisseur se prend également. Ce tissu enflammé forme bientôt une masse compacte, indurée, qui entoure le canal déférent de façon à le masquer lorsqu'on remonte ainsi jusque dans le canal inguinal et descend jusque sur la tunique vaginale à la surface de laquelle elle s'étale, de manière à recouvrir son tiers supérieur. Cette masse indurée palpe la région, elle prend une forme allongée à petite extrémité dirigée vers le canal inguinal et à grosse extrémité correspondant à la région testiculaire qu'elle recouvre de façon à simuler une augmentation de testicule ; erreur qui est commise le plus ordinairement.

Cette forme est due à une disposition anatomique sur laquelle je désire appeler votre attention. Vous savez que les éléments du cordon, canal déférent, vaisseaux et nerfs, sont entourés par une membrane fibreuse commune qui paraît commencer au niveau de l'anneau inguinal externe et descend jusque sur l'épididyme en s'élargissant ; cette membrane rencontre à ce niveau la tunique vaginale dont elle est séparée d'abord par une petite quantité de tissu cellulaire, et sur laquelle elle prend bientôt des adhérences de façon à se confondre avec elle. En vous figurant ainsi cette tunique fibreuse et en vous rappelant que tout le tissu cellulaire qui est compris dans son intérieur peut subir l'induration inflammatoire, vous comprendrez facilement comment, en pratiquant la palpation de la région, on rencontre une induration ayant la forme que je vous ai décrite plus haut.

Deux points toutefois demandent à être discutés. C'est tout d'abord la réalité de cette explication, et d'autre part ce fait que l'induration de ce tissu cellulaire contenu dans la tunique fibreuse commune en venant s'étaler sur la tunique vaginale, au niveau du testicule, simule une inflammation et une augmentation de volume de cet organe.

L'explication en est rendue, je crois, assez facile par quelques

expériences que j'ai pratiquées sur des cadavres à l'amphithéâtre des hôpitaux, avec mon collègue et ami M. Monod. Après avoir disséqué avec soin la tunique fibreuse commune du cordon, nous avons pratiqué un petit orifice vers sa partie supérieure et antérieure; nous avons fixé sur l'enveloppe une canule qui pénétrait dans le tissu cellulaire contenu dans sa cavité; puis nous avons injecté doucement une certaine quantité d'une solution faible de gélatine colorée. Lorsque la tunique fibreuse commune a été remplie suffisamment par ce liquide, nous avons vu que, de cette façon, l'Induration caractéristique avec sa forme spéciale était repro duite dans toute sa pureté et simulait également une augmenta tion de volume du testicule.

Nous avons répété l'expérience d'une autre façon qui l'a rendue encore plus saisissante. Traversant de part en part, avec une fine aiguille creuse, le testicule par sa partie antérieure de façon à perforer ensuite l'épididyme dans le voisinage de sa queue, nous avons disposé les choses de façon que la pointe de l'aiguille fût exactement dans le tissu cellulaire de la tunique fibreuse commune, immédiatement au-dessus du bord supérieur de l'épididyme. L'injection répétée dans les conditions précédentes reproduisit les mêmes résultats. Nous pouvons donc conclure à la réalité de notre application en insistant sur ce fait, que la tunique fibreuse commune venant s'étaler à une certaine distance sur la vaginale forme à la surface de celle-ci une induration qui doit forcément masquer le testicule. Nous verrons plus loin que la formation de fausses membranes dans le cul-de-sac de la vaginale ainsi que l'accumulation d'une certaine quantité de liquide dans sa cavité, tendent encore à masquer le testicule et ajoutent à la fausse interprétation qu'ont donnée plusieurs auteurs, lorsqu'ils prétendent que le testicule est enflammé et très augmenté de volume.

Du côté de l'*épididyme*, voici ce que l'on constate : la queue apparaît sous la forme d'une nodosité de la grosseur d'une petite noisette.

Le corps et la tête sont augmentés aussi de volume, mais rarement de la moitié, d'un tiers tout au plus, par rapport à leur volume normal.

La queue est d'un jaune verdâtre; le corps présente par endroit une coloration jaune, mêlée de stries verdâtres : la tête est le plus souvent opaline, c'est-à-dire d'une coloration normale. En somme,

ce qui est surtout malade dans l'épididyme c'est la partie qu'on désigne ordinairement sous le nom de queue ou *globus minor*; viennent ensuite le corps, puis la tête, mais toujours ces deux derniers à un degré moindre.

Une coupe de la queue de l'épididyme montre que les tubes sont dilatés, et on rencontre çà et là des petites collections remplies de liquide jaunâtre, simulant à s'y méprendre des abcès. Les exemples d'abcès réels se résorbant sans s'ouvrir au dehors et sans donner lieu à un orifice fistuleux sont rares en général, mais dans l'épididymite blennorrhagique c'est là, je crois, un fait exceptionnel. Ces prétendues collections ne sont donc autre chose que des dilatations exagérées des tubes épididymaires, car au microscope on trouve que les parois de ces cavités sont formées par la muqueuse de ces conduits qui, comme dans le canal déférent, est altérée et sécrète du muco-pus, et est encore revêtue par un épithelium aplati et dégénéré.

Les parois de ces tubes et le tissu cellulaire qui les unit, présentent comme le canal déférent, des altérations inflammatoires, aussi la queue de l'épididyme est-elle gonflée et augmentée de volume. Le corps n'offre qu'une légère dilatation des tubes et l'épithélium de leur muqueuse est privée de cils vibratiles. La tête enfin ne présente que des traces légères d'inflammation.

Nous avons déjà signalé que l'épididyme était augmenté de volume, au point que cliniquement on le trouvait trois fois environ plus gros qu'à l'état normal, et qu'il semble coiffer le testicule comme un casque.

Cette forme ne se rencontre que lorsque l'épididyme seul est pris et que le tissu cellulaire de la tunique fibreuse commune n'est pas très enflammé ; sinon toute la masse épididymaire est masquée par l'inflammation périphérique et ne redevient distincte que lorsque cette dernière a diminué.

Je vous ai dit aussi que cette augmentation considérable de volume était surtout apparente, puisque cet organe n'est *réellement* augmenté que de moitié au plus.

En effet, si vous vous rappelez la disposition de la vaginale par rapport à l'épididyme, vous voyez que cette membrane, après avoir tapissé son bord inférieur et passé sur ses parties latérales, se replie sur elle-même au niveau du bord supérieur de l'organe, pour se continuer avec la vaginale pariétale ; une certaine quantité de tissu cellulaire sépare à ce niveau la sé-

reuse de l'épididyme et constitue entre ces deux organes un moyen d'attache relativement lâche. Lorsque l'inflammation après avoir occupé l'épididyme se diffuse dans le tissu cellulaire dont nous venons de parler, ce dernier augmente de volume par œdème inflammatoire, repousse les culs-de-sac de la vaginale et se confond avec celui qui accompagne la queue de l'épididyme et le cordon dans la tunique fibreuse commune; puis s'étalant jusqu'à une faible distance sur la tunique vaginale, il se termine par un bord légèrement saillant; c'est ainsi qu'il constitue le gonflement caractéristique.

En supposant une coupe transversale passant à travers le testicule, l'épididyme et la tunique vaginale et vous reportant à l'explication que je viens de vous donner, je crois que vous pourrez saisir assez bien la disposition que je vous ai indiquée.

Ajoutons que, au niveau du cul-de-sac supérieur de la vaginale on constate le développement de nombreuses fausses membranes qui contribuent encore à augmenter le volume apparent de l'épididyme.

Cette inflammation pseudo-membraneuse existe surtout au niveau de l'épididyme et principalement au niveau de sa queue.

Enfin il se produit presque toujours dans la tunique vaginale une certaine quantité de liquide. On constate la présence de ce liquide non pas dans les cas d'orchite, mais bien dans les cas d'épididymite, même légère; c'est là un point d'anatomie pathologique que nous avons, M. Schwartz et moi, démontré dans un travail intitulé : « *Contributions expérimentales à l'étude de la pathogénie de la vaginalite* » lequel a paru l'année dernière dans la *Gazette médicale de Paris*, 1879. Nous avons montré qu'en produisant des inflammations du testicule, en pratiquant des injections caustiques dans son parenchyme, cette inflammation ne se propageait que fort difficilement à la tunique vaginale, probablement à cause de l'épaisseur de la tunique albuginée qui s'oppose à cette propagation; tandis que l'inflammation de l'épididyme, produite par une injection caustique très légère dans le canal déférent, provoque l'inflammation de l'épididyme et amène presque à coup sûr l'inflammation de la tunique vaginale avec les lésions que nous venons d'indiquer.

Un point, Messieurs, mérite encore de fixer notre attention. Certains malades, atteints d'épididymite blennorrhagique, éprouvent des douleurs intolérables. Ces douleurs, je crois, ne sont

pas dues ainsi qu'on l'affirme dans tous vos livres classiques, à l'épididymite elle-même, ni à une lésion du testicule, mais à l'inflammation secondaire de la vaginale et peut-être aussi à la distension légère de cette membrane enflammée; c'est là un phénomène à rapprocher de ce qu'on observe dans les cas d'inflammation vive des séreuses, plèvre, péritoine, articulations où les symptômes douloureux sont quelquefois fort intenses.

Dans la production de la douleur, la distension parait jouer un rôle principal, puisqu'il suffit le plus souvent de ponctionner la vaginale et d'extraire quelques grammes de liquide pour faire cesser ces phénomènes douloureux. Voussavez, enfin, que lorsqu'on injecte dans la vaginale, une faible solution caustique, les malades accusent des douleurs vives non seulement au niveau des organes génitaux, mais aussi jusque dans la région lombaire. Ces douleurs doivent évidemment être rapportées à la propagation de l'irritation le long des filets nerveux qui s'épanouissent sur la vaginale irritée et remontent vers la légion lombaire, et non à ceux du testicule ou de l'épididyme.

Les lésions du testicule, dans l'épididymite blennorrhagique, se bornent à fort peu de chose. Dans le corps d'Higmore et dans le parenchyme testiculaire, il n'y a nulle trace d'inflammation. S'il y a une légère augmentation de son volume, elle tient surtout à une sorte de rétention du sperme et à la gène circulatoire qui résulte de la compression de ses vaisseaux englobés dans la masse enflammée de l'épididyme et du cordon. Il s'agit là de phénomènes congestifs, qui peuvent avoir une influence sur la consistance de la glande, mais ne paraissent pas altérer sa structure, au moins dans le plus grand nombre des cas. L'atrophie succédant à une orchite blennorrhagique ou urèthrale est une exception très rare. Quant aux cas de suppuration des testicules, ils demandent quelques éclaircissements nouveaux à propos de leur cause et de leur mécanisme; c'est ordinairement la vaginale qui est le siège de la suppuration et non la glande.

DIX-SEPTIÈME LEÇON.

De l'épididymite blennorrhagique.

(Suite).

D'après ce que nous avons vu dans la leçon précédente, on peut diviser les lésions de l'épididymite aigue et de la déférentite qui l'accompagne toujours en quatre degrés.

Dans le premier, la muqueuse seule est prise.

Dans le second degré, la muqueuse et les parois du canal déférent sont attaqués dans toute leur épaisseur.

Le troisième degré comprend des lésions plus avancées. Le tissu cellulaire de l'épididyme et du cordon est envahi.

Enfin dans le quatrième, l'inflammation a traversé la tunique fibreuse commune et a envahi le tissu cellulaire et la peau du scrotum.

Dans ces trois derniers degrés la tunique vaginale est également enflammée.

Mais, Messieurs, il faut savoir ce que [deviennent ces lésions inflammatoires. C'est là un point que nous allons examiner. Les parties dans lesquelles l'inflammation commence tout d'abord à s'améliorer sont le tissu cellulairo périphérique et les éléments du cordon, quand les lésions ont atteint leur maximun, c'est-à-dire le quatrième degré. L'inflammation abandonne ensuite le tissu cellulaire de l'épididyme et enfin les parois du canal déférent. C'est donc de la périphérie vers le centre que se fait la résolution. Cependant, dans presque tous les cas, on voit persister quelques lésions; car, alors même que le malade ne souffre plus et commence à marcher sans difficulté, on trouve encore une nodosité la queue de l'épididyme, et cela presque indéfiniment dans

le cas où l'inflammation a été très-intense. On trouve également un gonflement du canal déférent qui peut être très-minime, mais toujours manifeste, ce qui tient à la prolifération conjonctive qui s'est effectuée dans les parois de ce conduit. Cette induration donnera naissance à une zône de tissu fibreux dont nous verrons plus tard l'importance au point de vue des conséquences ultérieures de cette affection.

Que sont devenus les spermatozoïdes au contact du liquide purulent que nous avons signalé dans les voies spermatiques? C'est là, Messieurs, une question de grave importance sur laquelle j'attire votre attention. D'après mes recherches personnelles qui ont été consignées dans un article que j'ai fait paraître cette année dans les Annales de dermatologie et de syphiligraphie (1880). (*Des altérations du sperme dans l'épididymite blennorrhagique*), ils persistent pendant une période de dix à vingt-cinq jours, c'est-à-dire que ceux qui existaient dans les voies spermatiques avant le début de l'inflammation s'y retrouvent pendant cette période. Chez les malades, qui n'ont eu qu'une inflammation légère, ces spermatozoïdes ne disparaissent pas, mais lorsque ces lésions inflammatoires ont été portées à leur maximun, on ne trouve plus dans le canal qu'un liquide purulent, dans lequel il n'existe aucun spermatozoïde ni vivant ni mort; et c'est surtout dans les cas d'épididymite double que cela se constate le plus fréquemment.

M. le professeur Gosselin a démontré que, chez quelques individus, les spermatozoïdes qui semblaient avoir disparu complètement peuvent reparaître au bout de quelques mois, mais en faisant remarquer que, à partir de cinq mois après la guérison de l'épididymite, leur réapparition est un fait rare, sinon problématique.

A quoi tiendrait cette absence complète des spermatozoïdes? Pour M. Gosselin elle serait due à la nodosité qui oblitérerait les canaux de la queue de l'épididyme; le tissu conjonctif qui la forme étranglerait les canaux et s'opposerait au passage des spermatozoïdes. Mais y a-t-il vraiment oblitération? Je ne saurais l'affirmer. M. Gosselin, pour démontrer cette oblitération, avait fait dans le canal déférent des injections d'un liquide coloré. Ce liquide était de l'essence de térébenthine. Voyant que l'injection s'arrêtait et ne dépassait pas les canaux de l'épididyme, M. Gosselin en conclut à l'oblitération de ces canaux. Mais, Messieurs,

cette oblitération, comme je vous l'ai dit, ne peut pas être démontrée par une injection, car si celle-ci ne passe pas, c'est que probablement le muco-pus contenu dans le canal déférent est chassé par le liquide à injection, et formant bouchon, s'oppose à son passage à travers les canaux de l'épididyme.

En lisant avec attention le mémoire de M.Gosselin,vous verrez que dans quelques cas il a pu faire pénétrer l'injection dans l'épididyme, alors que la nodosité de la queue de cet organe existait; vous verrez de plus que deux de ses observations ont trait à des organes atteints de tuberculose probable, ce qui change la nature des lésions. Je crois donc pouvoir vous répéter encore que l'oblitération des voies séminales n'est pas absolument démontrée, et que nous aurons à nous expliquer plus tard sur ce point.

Une autre raison qui me permet de douter de la réalité de cette oblitération vient de ce que, d'après M. Gosselin, la nodosité persistante, qui est pour lui cause de l'imperméabilité, est le signe clinique de l'absence des spermatozoïdes, en un mot, pour lui toutes les fois que la nodosité existe, il y a absence de spermatozoïdes dans le liquide éjaculé.

Eh bien, Messieurs, cette proposition n'est pas vraie dans tous les cas, surtout en tenant compte de la rigueur de cet aphorisme. Godard, Liégeois dans leurs recherches sur le sperme, moi-même dans l'article que je vous signalais plus haut, avons constaté nettement l'absence des spermatozoïdes chez des individus qui n'avaient plus aucune trace de nodosité au niveau de la queue de l'épididyme. Chez eux l'épididyme des deux côtés (car il s'agit d'individus atteints d'épididymite bilatérale quelque temps auparavant) paraissait intact et parfaitement revenu à l'état normal. J'observe actuellement un malade, jeune encore, vigoureux, marié depuis quatre ans, sans enfants, mais remplissant largement ses devoirs conjugaux. Le sperme de cet homme, abondant, légèrement verdâtre ne contient aucun animalcule et cependant les deux épididymes sont ou semblent absolument normaux.

Maintenant, Messieurs, que nous connaissons dans tous leurs détails les lésions anatomiques de l'épididymite aiguë, passons à l'étude des symptômes. J'aurais pu vous donner un résumé de quelques expériences que j'ai faites avec mon ami le Dr Malassez et qui ont eu pour but de compléter l'étude de l'anatomie pathologique de l'épididymite. Le résultat de nos recherches est consigné dans un mémoire paru cette année (1880) dans les *Ar-*

chives de physiologie. Mais dans le courant de cette leçon je vous ai donné quelques détails tirés de ce travail, je n'y reviendrai donc pas actuellement.

Symptômes.

La douleur est le premier phénomène que l'on constate; elle existe environ 18 fois sur 20; elle est variable par son siège et son intensité. Le premier point où on la rencontre est le pli de l'aine; là, la douleur peut précéder de quelques heures l'apparition de la douleur testiculaire; dans les deux points, elle est au début peu intense, mais bientôt elle devient plus vive et s'accroît par les mouvements, la marche ou le moindre contact. Quelquefois aussi les douleurs spontanées sont très intenses. On trouve aussi fréquemment une douleur lombaire, moins intense en général que les premières; on peut enfin rencontrer divers points douloureux : à la face supérieure de la racine de la cuisse, le long du trajet du canal inguinal, et c.,c'est en un mot à une névralgie lombo-iliaque que sont dus tous ces points douloureux; c'est là l'opinion de mon collègue M. Mauriac. Bientôt après l'apparition de ces douleurs intenses surviennent les phénomènes inflammatoires.

Lorsque vous palpez légèrement le canal déférent, si vous le trouvez peu volumineux bien que douloureux, c'est que la muqueuse seule est prise. Si au contraire le tissu cellulaire est envahi ainsi que les parois du cordon, on sent une masse pâteuse et indurée que l'on peut suivre jusqu'au niveau de l'épididyme, qui de son côté est volumineux, empâté et douloureux et coiffe le testicule à la manière d'un casque. Nous avons vu à propos de l'anatomie pathologique la raison de ces divers phénomènes. Je n'insiste donc pas. Si nous ajoutons à cela qu'il existe un léger mouvement fébrile, un état saburral de la langue, etc., nous aurons le tableau de cette affection durant les trois ou quatre premiers jours.

Vers le quatrième jour les phénomènes deviennent plus sérieux. Le scrotum est rouge, gonflé, sensible à la moindre pression, et douloureux au point que certains malades sont pris de délire et quelquefois même de syncope. Ces douleurs tiennent à l'inflammation de la tunique vaginale et à sa distension par un épanchement de liquide dans sa cavité. Il suffit souvent dans ces circonstances de ponctionner la vaginale d'après la mé-

thode de Velpeau et de retirer quelques grammes de liquide pour amener rapidement une amélioration notable de tous ces phénomènes. Mais, Messieurs, comment reconnaître l'existence de ce liquide en général fort peu abondant? Voici comment vous procéderez pour arriver à ce résultat. Vous prenez le testicule de la main gauche, entre les quatre doigts d'un côté et le pouce de l'autre, puis avec un doigt de la main droite vous appuyez brusquement sur la face antérieure. Vous sentirez tout d'abord une résistance molle qui fuira sous le doigt et vous percevrez plus profondément un corps assez dur et résistant qui n'est autre que le testicule. Tel est le moyen le plus simple et le plus commode.

Disons enfin pour compléter cette description clinique qu'il existe quelquefois une douleur dans le rectum causée par la compression du canal déférent par une masse fécale.

Vers le douzième ou quatorzième jour, les phénomènes inflammatoires cèdent, en commençant par la périphérie, comme nous l'avons vu à propos de l'anatomie pathologique, et vers le trentième jour la guérison semble complète ; mais, vous le savez il faut toujours faire des réserves relativement à la spermatogenèse.

DIX-HUITIÈME LEÇON.

De l'épididymite blennorrhagique.

(Suite.)

Messieurs,

Dans la dernière leçon, je vous ai esquissé à grands traits la symptomatologie de l'épididymite blennorrhagique ; je ne vous ai signalé rapidement que les symptômes principaux, me réservant pour aujourd'hui d'insister sur quelques points particuliers et d'attirer enfin votre attention sur quelques symptômes exceptionnels qui, si vous n'étiez prévenus, pourraient vous embarrasser dans la pratique.

Lorsque vers le douzième ou quinzième jour d'une blennorrhagie, à la suite d'une fatigue ou d'un excès quelconque, survient une épididymite aiguë, un phénomène assez singulier se produit. L'écoulement uréthral, jusque-là plus ou moins abondant, s'arrête presque complètement. On trouve bien encore une goutte purulente qui suinte au méat, mais cela est relativement fort peu de chose; de plus, les douleurs qui accompagnenent la miction, jusque-là assez vives, disparaissent; le malade ne souffre plus. C'est là, Messieurs, un fait clinique qu'il n'est évidemment pas facile d'expliquer, mais qui n'en existe pas moins. Mais ce qu'il y a de plus curieux, c'est de voir que lorsque l'épididymite guérit, l'écoulement uréthral reparaît et souvent même persiste avec une ténacité incroyable, résistant fort longtemps aux traitements divers employés pour le combattre.

D'autres fois, lorsque un testicule est malade depuis quelque temps on voit, et le fait n'est pas rare, l'autre testicule se prendre à son tour. Il peut même y avoir une véritable *alternance*

dans l'apparition de ces épididymites successives, envahissant l'un et l'autre côté. C'est là ce que Ricord appelait l'épididymite à bascule. Dans ces conditions, il est fréquent d'observer une amélioration rapide de la première épididymite, alors que la seconde apparaît; cette dernière paraissant jouer, par rapport à la première, le rôle d'un révulsif.

On a dit que l'épididymite double d'emblée n'existait pas c'est à-dire que jamais les deux épididymes n'étaient envahis simultanément par l'inflammation. C'est là, je crois, une exagération, car si le fait est rare, exceptionnel, il peut néanmoins s'observer. J'en ai vu, pour mon compte, deux exemples fort nets.

Messieurs, vous rencontrerez certainement dans votre pratique certains malades qui, par le seul fait de leur épididymite blennorrhagique, sont plongés dans un état d'anéantissement, d'affaiblissement extrême qui, au premier abord, pourrait vous faire croire à une affection plus sérieuse. C'est là assurément un fait fort intéressant que de voir une inflammation, une suppuration aussi limitée retentir à un tel point sur l'état général. Cela s'expliquerait, d'après M. Mauriac, par une aglobulie assez prononcée. Dans ces conditions, l'affaiblissement général contribue, pour sa part, à tarir l'écoulement uréthral.

Enfin, on s'est demandé à quelle époque l'épididymite apparaissait le plus ordinairement dans le cours d'une blennorrhagie. On a fait à ce sujet de nombreuses statistiques et on en est arrivé aux résultats les plus contradictoires. C'est vers le seizième jour suivant quelques auteurs, le vingtième suivant d'autres, qu'elle se développe. Retenez, que c'est le plus ordinairement après le douzième jour qu'elle apparaît, et fort exceptionnellement avant cette date, ce qui s'explique fort bien, puisque, comme vous le savez déja, la blennorrhagie procède d'avant en arrière, du méat vers les profondeurs du canal, et qu'enfin c'est par continuité de tissu que l'inflammation gagne l'épididyme. Il est donc nécessaire que l'affection ait atteint la région prostatique et les orifices des canaux éjaculateurs.

Variétés. — Maintenant, Messieurs, passons, à l'étude des variétés et des complications de l'épididymite aiguë, qui diffèrent suivant le siège qu'occupe l'inflammation et suivant le siège qu'occupe le testicule.

Dans quelques cas, l'inflammation se localise surtout au ni-

veau du cordon spermatique, c'est ce que l'on désigne sous le nom de *funite* ou *funiculite*.

Dans ces conditions, on sent par la palpation un cordon dur et résistant, analogue à une baguette de fusil, c'est le cordon enflammé. Les phénomènes localisés à la region du cordon sont absolument semblables à ceux qui existent lorsque cette même inflammation du cordon accompagne celle de l'épididyme.

D'autres fois, l'inflammation a gagné le *vas aberrrns* de Haller et s'est localisée dsns cet appendice. On perçoit alors une petite tumeur, douloureuse à la pression, grosse comme l'extrémité digitale environ et qui se continue par une de ses extrémités avec le canal déférent. M. Gossolin, dans ses cliniques de la Charité, a signaló des oxemples do cette singulière localisation, également observée par d'autres auteurs. L'inflammation du *vas aberrans*, survenant comme complication de la blennorrhagie, prouve qu'il existe une communication entre sa cavité et celle du canal déférent. A vrai dire, on s'explique difficilement cette localisation, et il est également difficile de comprendre pourquoi, la partie initiale du canal déférent et la queue de l'épididyme n'ont pas été envahies par l'inflammation, mais le fait clinique se rencontre et je tenais à vous prévenir de cette anomalie.

Vous savez qu'il existe plusieurs variétés d'inversion du testicule, et quo parmi ces dernières l'inversion dite antérieure est la plus fréquente. Dans ces cas il est facile de comprendre que la partie enflammée, gonflée et douloureuse a changé de position ; la queue de l'épididyme, au lieu de se trouver en bas et en arrière, so place en avant et en haut par rapport au testicule, la vaginale étant alors à la partie postérieure. C'était là un point qu'il me suffisait de vous signaler pour vous éviter toute cause d'erreur.

Enfin, vous devez-vous rappelerque le testicule n'occupe pas toujours sa position normale dans les bourses, que quelquefois il s'arrête dans le canal inguinal ou dans l'abdomen, qu'en un mot il est en *ectopie*. Lsrsqu'un seul testicule est en ectopie, c'est celui-là qui ordinairement présente le plus de chances d'être pris par l'inflammation ; ainsi que l'a démontré dans un travail récent M. le Dr Ledouble, de Tours. Mais, en raison même du siège anormal qu'il occupe, vous comprenez facilement que son inflammation peut devenir l'origine d'accidents variables sur lesquels je désire appeler votre attention.

Complications. — Parmi les nombreuses complications que

vous aurez à combattre, la première que je vous signalerai et celle qui est de beaucoup la plus à craindre puisqu'elle entraîne souvent la mort ou tout au moins inspire les plus vives inquiétudes, c'est la *péritonite.*

Cette complication peut se présenter dans deux circonstances opposées, soit que les organes génitaux offrent leur disposition normale, ou bien, au contraire, que le testicule soit en ectopie abdominale.

Dans le premier cas, alors que tous les organes ont leurs rapports normaux vous pouvez, chez un individu atteint de blennorrhagie, voir se développer, avant même que l'épididyme soit atteint, tous les symptômes d'une péritonite subaiguë, c'est que dans ces cas l'inflammation, montant le long du canal déférent, s'est propagée au péritoine C'est là évidemment un fait assez rare, mais qu'il faut connaître, puisque, si vous n'étiez prévenus, la cause première de certaines péritonites pourrait totalement vous échapper. Recherchez, du reste, du côté de l'aine, et là vous trouverez presque toujours le cordon dur et douloureux à la pression. Quant au mécanisme de cette péritonite, il est, je crois, facile à saisir; en raison des rapports anatomiques qu'affecte le péritoine avec le cordon et les vésicules séminales, il est aisé de comprendre qu'une inflammation un peu vive puisse dans certaines circonstances gagner le péritoine et provoquer l'éclosion d'une péritonite.

Cette péritonite peut être bénigne et rapidement jugulée par un traitement approprié; on cite néanmoins des cas de mort.

Messieurs, ces derniers sont rares, il est vrai, mais si vous recherchiez les cas qui ont été publiés, particulièrement en France par MM. Godard, Peter, vous pourriez y trouver toutes les lésions que je vous indique et qui ont été suivies minutieusement à l'autopsie.

Quant aux cas bénins, tels que ceux qui ont été signalés par M. Gosselin et d'autres auteurs, vous en trouverez des exemples beaucoup plus nombreux. Ils ont l'allure générale des accidents de même nature qui se passent dans les annexes de l'utérus chez les femmes, et qu'on désigne sous le nom de pelvi-péritonite.

Il s'agit là d'une péritonite localisée qui, après avoir donné lieu à des symptômes assez intenses au début, cède assez rapidement pour ne laisser ensuite que des traces insignifiantes.

Lorsque le testicule est en ectopie inguinale, la communication qui existe dans la plupart des cas entre la tunique vaginale

et le péritoine, rend compte de la propagation rapide de l'inflammation de l'épididyme à la séreuse péritonéale. Dans l'ectopie iliaque ou abdominale, la propagation est, vous le comprenez, encore plus facile. Le péritoine recouvrant seulement une partie de l'épididyme et du testicule, et ne formant pas un sac isolable, subit encore plus rapidement les suites de l'inflammation et celle-ci se propage au reste de la séreuse avec une grande facilité.

Dans ce dernier cas, la mort est la terminaison la plus commune de cette péritonite. Dolbeau en a signalé un exemple fort intéressant. J'ai eu pour mon compte, il y a quelque temps, la douleur de perdre un de mes amis, garçon plein d'avenir, qui dans le cours d'une blennorrhagie fut atteint d'une péritonite à marche rapide, consécutive à une épididymite aiguë ; le testicule était ici en ectopie inguinale, et, malgré tous nos soins, notre ami nous fut enlevé dans l'espace de quarante-huit heures; c'était là un triste exemple de ces péritonites à marche rapide, foudroyante en quelque sorte, qui défient tout traitement.

A côté de cette complication, il en est une autre sur laquelle je désire attirer toute votre attention, je veux parler de ces accidents si singuliers, si inattendus dans une affection de cette nature et qui simulent à s'y méprendre l'étranglement intestinal, d'où le nom de *pseudo-étranglement* donné à cette complication.

Dans le cours d'une blennorrhagie, un malade est pris brusquement de vomissements incoercibles, de constipation absolue et opiniâtre, de hoquets, etc.; bientôt apparaît le ballonnement du ventre; le pouls devient petit et rapide, les yeux s'excavent. En un mot, on constate tous les symptômes de l'étranglement interne.

Ces accidents paraissent reconnaître plusieurs causes. On a prétendu que, dans les cas d'épididymite intense, une irritation vive se propageait le long des nerfs lombaires jusqu'à la moelle et agissait secondairement, par action réflexe, sur les masses intestinales pour en paralyser les couches musculaires. Suivant d'autres auteurs, il y aurait au contraire contracture. Vous trouverez, Messieurs, des renseignements très précis sur ces phénomènes singuliers dans la thèse d'un de mes amis, M. le Dr Larguier des Bancels.

Mais c'est surtout lorsque le testicule est arrêté en ectopie inguinale que ces phénomènes se présentent le plus ordinairement. En effet, le gonflement inflammatoire va produire une augmentation de volume du testicule et de ses annexes qui,

étant inclus dans un canal fibreux et ne trouvant point la place de se dilater, vont s'étrangler sur les parois résistantes de ce canal.

Cette sorte d'étranglement des tissus enflammés irrite profondément les nerfs de la région et provoque au niveau des intestins cette contracture ou cette paralysie réflexe dont nous venons de parler.

Enfin, Messieurs, nous arrivons aux deux complications les plus rares de l'épididymite blennorrhagique, je veux parler de la suppuration et de la gangrène de la vaginale et du testicule. Lorsque la suppuration s'établit, c'est la tunique vaginale qui paraît en être le point de départ; Le testicule, nous l'avons déjà dit, est très rarement enflammé, au moins primitivement. Cette complication paraît surtout se développer chez les vieillards qui ont d'anciennes lésions de la prostate ou de l'urèthre, ou encore chez les sujets atteints de blennorrhagie, mais fortement affaiblis. Il se produit ainsi des abcès dits en bouton de chemise. qui se forment de la façon suivante. Plus ou moins rapidement apparaissent du côté du scrotum des phénomènes phlegmoneux ; bientôt, en un point, on constate une tuméfaction molle, fluctuante et douloureuse; on incise et on tombe dans une poche purulente superficielle d'étendue, variable qui communique avec la tunique vaginale remplie de pus par un orifice ordinairement assez étroit. Dans ces cas, il faut avoir soin de débrider largement la tunique vaginale et de pratiquer un drainage très complet.

On a signalé, quelques cas de suppuration du testicule lui-même, mais ce sont là des faits exceptionnels.

M. Gosselin a décrit une orchite ulcéro-gangréneuse avec destruction plus ou moins profonde du testicule et du scrotum, à marche complètement indolente; cette destruction paraît tenir à la gêne circulatoire qui résulte de la compression exercée usr les vaisseaux testiculaires par la masse épididymaire enflammée. On peut du reste reproduire expérimentalement cette inflammation gangréneuse en liant toutes les artères qui se rendent au testicule. Quant à l'indolence même de cette complication, elle s'expliquerait peut-être par l'étranglement des filets nerveux, qui accompagne celui des vaisseaux. Mais n'oubliez pas que Ricord et d'autres auteurs ont signalé des cas dans lesquels une douleur très intense a précédé la mortification du testicule.

Il nous reste maintenant à étudier les terminaisons de l'épididymite aiguë.

En vingt ou vingt-cinq jours la résolution peut être à peu près

complète; mais bien que les principaux phénomènes aient cessé, l'épididyme reste encore bosselé et le canal déférent plus dur et plus volumineux qu'à l'état normal, et cela pendant un temps variable suivant les individus. Il est fort probable qu'il persiste dans les voies spermatiques un catarrhe plus ou moins intense, bien que le malade paraisse complètement guéri. Dans ces cas en effet, pressez, vers le pli de l'aine, sur le canal déférent et presque toujours vous provoquerez une légère douleur; de plus le sperme, pendant quelque temps encore, contient des particules jaunâtres, évidemment symptomatiques de cet état catarrhal du conduit, j'ai démontré la réalité de ce catarrhe dans le travail que j'ai publié cette année dans les *Annales de dermatologie.*

Enfin vous pourrez rencontrer, quoique rarement, des malades qui ont du même côté des poussées successives d'épididymite à intervalles variables. On dirait qu'une inflammation chronique, existant dans le canal déférent et la queue de l'épididyme, s'est réveillée brusquement et a produit de nouveau des phénomènes inflammatoires à la moindre cause provocatrice.

Quant à l'atrophie du testicule, elle serait fort rarement consécutive à une épididymite blennorrhagique; on en a toutefois cité quelques exemples. Peut-être dans ces cas s'agit-il d'une propagation lente de l'inflammation de l'épididyme au parenchyme testiculaire; ce n'est là toutefois qu'une hypothèse.

Ici, Messieurs, je dois vous signaler une terminaison ou plutôt un reliquat de l'épididymite qui, malheureusement, n'est pas très rare, et qui, par son caractère rebelle et sa tenacité incroyable est pour les malades une cause de souffrances multiples. Je veux parler de la névralgie du testicule qui accompagne certains cas d'épididymite et même de funiculite blennorrhagiques.

Dans ces conditions, je vous engage à essayer l'application des courants continus qui, employés simultanément avec les divers anti-spasmodiques et anesthésiques ordinaires, m'ont rendu d'importants services. L'application de la glace à la surface du scrotum présente également de grands avantages, ainsi que Curling nous l'apprend dans son Traité. Dans deux cas, j'ai pu obtenir la guérison par ce moyen.

Enfin, nous avons vu que, dans un certain nombre de cas, il se produisait secondairement à l'inflammation de l'épididyme un dépôt de fausses membranes dans les replis supérieurs de la tunique vaginale. Or, il n'est pas étonnant, dans ces condi-

tions, de voir se développer, à une époque plus ou moins éloignée de l'affection primitive, une hydrocèle de la tunique vaginale, et quelquefois aussi, mais bien que plus rarement, une hématocèle vaginale ; la rupture de quelques vaisseaux au niveau des fausses membranes, incomplètement organisées, suffit à expliquer cette complication.

Je terminerai, Messieurs, en vous disant quelques mots du *traitement* de l'épididymite blennorrhagique. Le repos est évidemment la première indication à remplir. Il faut de plus, dès le début, purger votre malade ; vous éviterez ainsi la constipation qui, vous vous le rappelez, peut devenir une cause de douleurs intenses. Si les phénomènes inflammatoires sont violents, n'hésitez pas à appliquer quelques sangsues.

Puis vous prescrirez ensuite des onctions avec l'onguent napolitain et des cataplasmes. Enfin, et c'est là un point important, vous maintiendrez les bourses élevées avec des coussins ou une tablette reposant sur les cuisses du malade.

Si vous constatez la présence d'une certaine quantité de liquide dans la tunique vaginale et que les douleurs soient fort vives, il faudra pratiquer la ponction de cette tunique, et voici comment vous vous y prendrez :

Saisissant la partie malade par la face postérieure, vous la pressez légèrement entre les doigts de façon à ramener en avant la totalité du liquide contenu dans la tunique vaginale ; alors avec une lancette solidement fixée entre le pouce et l'index de la main droite, vous ponctionnerez la partie saillante et antérieure de la tumeur, vous pousserez jusqu'à ce que par l'absence de résistance vous perceviez nettement que la pointe de votre instrument pénètre dans une cavité.

Vous verrez souvent à ce moment sortir sur les côtés de l'instrument un peu de liquide, si vous avez soin d'incliner légèrement la lame. Vous serez au début étonnés de la profondeur à laquelle vous devez pénétrer à travers le scrotum enflammé et œdématié pour arriver jusqu'au liquide. En général la douleur cesse après quelques minutes et ne reparaît plus dans la plupart des cas. Il est seulement nécessaire pour pratiquer cette opération de penser à la possibilité d'une inversion du testicule, afin de ne pas ponctionner au milieu de cet organe.

Tel est le traitement classique que vous voyez employer le plus souvent, mais nous possédons contre l'épididymite aiguë

un moyen héroïque surtout quand on veut combattre l'élément douleur; c'est l'application de glace en permanence pendant plusieurs jours sur la partie enflammée. M. Diday, d'accord avec Curling, a insisté sur l'excellence de ce moyen. Une vessie remplie de glace cassée en morceaux assez petits et maintenue sur le scrotum, dont elle est séparée par un linge plié en plusieurs doubles, dans le but d'empêcher la congélation, constitue le meilleur mode d'application. Dans les premiers instants, un quart d'heure environ, le malade éprouve une sensation douloureuse qui se calme bien vite, pour faire place à un état d'engourdissement qui abolit bientôt toute douleur.

Cette méthode me semble d'autant plus précieuse que, d'après une idée purement théorique il est vrai, et pour laquelle je n'ai encore aucune confirmation, il est important de ne pas laisser évoluer dans l'épididyme une inflammation trop aiguë. Nous avons vu, en effet, que quand l'inflammation au lieu de rester localisée à la muqueuse envahissait les couches extérieures des canaux de l'épididyme ou du canal déférent, on avait d'autant plus de chances de voir des désordres définitifs dans la spermatogénèse se produire ultérieurement.

On comprend donc qu'en modérant cette inflammation dès le début avec un moyen aussi puissant que la réfrigération locale, on puisse atteindre le but que je vous indique, c'est-à-dire la localisation de l'inflammation aux parties les moins dangereuses.

DIX-NEUVIÈME LEÇON.

Des fistules urinaires.

Messieurs,

Vous avez pu, depuis quelques jours, voir dans mon service un malade atteint de fistules périnéo-scrotales multiples. Je saisis cette occasion pour vous entretenir aujourd'hui des fistules urinaires, dont la guérison est souvent fort difficile à obtenir et le choix du traitement souvent si embarrassant à fixer.

Il s'agit d'un homme de 45 ans environ, fort vigoureux et dont la santé générale semble parfaite. Il nous donne sur ses antécédents les renseignements suivants : En 1859, il contracte une blennorrhagie qu'il traite fort incomplètement et qui laisse après elle un écoulement peu abondant, mais persistant. Pendant longtemps, il garde une uréthrite chronique qui finit, néanmoins par disparaître. Notre homme se croyait totalement guéri depuis longtemps, lorsqu'en 1874, c'est-à-dire, quinze ans après avoir contracté cette blennorrhagie, il commença à s'apercevoir que le jet d'urine n'était plus aussi volumineux et que la miction exigeait peu à peu des efforts plus considérables ; toutefois, il n'en continua pas moins de vaquer à ses occupations, lorsqu'il y a un an, il sentit survenir au périnée une petite bosselure, qui acquit bientôt le volume d'un œuf de pigeon. C'est alors qu'il se présenta pour la première fois à l'hôpital de la Pitié.

M. le professeur Verneuil diagnostiqua, vers cette époque, un rétrécissement de l'urèthre ayant amené un abcès urineux. M. Verneuil ouvrit cet abcès et pratiqua la dilatation progressive de l'urèthre, dilatation, qui, au dire dn malade, fut conduite jusqu'au nº 13 de la filière Charrière. Malgré ce traitement, il se

produisit un trajet fistuleux par lequel l'urine s'échappait. Néanmoins, au bout d'un certain temps, cette fistule parut se tarir et le malade sortit sur sa demande.

Au dehors, comme le malade ne pouvait se sonder, le rétrécissement de l'urèthre, passagèrement amélioré, continua à se resserrer, et la fistule qui paraissait tarie, recommença à laisser échapper de l'urine. A cette fistule se joignit bientôt une série d'abcès qui s'ouvrirent spontanément à la partie antérieure du scrotum et devinrent fistuleux.

Dès lors, le scrotum, jusque-là complètement intact, augmenta de volume, il devint rouge, dur, tuméfié ; des fistules multiples le criblèrent de part en part. Lorsque le malade faisait quelque effort pour uriner, il s'échappait de suite par ces orifices multiples une assez grande quantité d'urine. Dans l'intervalle des mictions, il s'en écoulait une sérosité purulente qui, baignant continuellement le scrotum, avait provoqué sur toute sa surface un érythème intense.

Aujourd'hui, Messieurs, l'état de notre malade est encore plus sérieux ; le rétrécissement est plus serré, la presque totalité des urines s'écoule par les trajets fistuleux ; le périnée s'est lui-même couvert d'orifices fistuleux et le scrotum enfin est le siège d'un phlegmon chronique intense. Malgré ces désordres locaux graves, la santé générale de notre malade est, comme vous avez pu vous en rendre compte, parfaitement conservée.

C'est dans ces conditions, Messieurs, que je tentai la dilatation progressive du canal de l'urèthre. Sous cette influence deux phénomènes se produisirent : le jet d'urine prit un volume plus considérable et les fistules laissèrent passer de moins en moins d'urine. Toutefois, nous ne pouvons aujourd'hui dépasser le n° 11 de la filière Charrière ; la sonde est fortement serrée et le rétrécissement ne paraît guère devoir se laisser dilater davantage. D'autre part, les fistules, bien qu'elles ne donnent passage qu'à une fort petite quantité d'urine, laissent encore suinter continuellement un liquide séro-purulent ; l'état local est donc toujours grave. En ces circonstances, quelle conduite devons-nous tenir ? C'est évidemment là un point fort important à déterminer ; mais avant de discuter avec vous cette question, permettez-moi de vous faire en quelques mots l'histoire des fistules urinaires. Ces notions élémentaires vous serviront à mieux comprendre la discussion à laquelle nous allons nous livrer et à vous

rendre compte d'une façon plus complète des indications spéciales à ces complications des rétrécissements uréthraux.

Les fistules urinaires peuvent se montrer dans trois régions différentes et qu'il est utile de bien connaître, car à chacune de ces différentes fistules correspond un mode d'intervention différent.

Certaines fistules peuvent se développer, rarement, il est vrai, à la suite d'un abcès de la prostate, d'une taille prérectale incomplètement cicatrisée, fistules faisant communiquer la partie la plus profonde de l'urèthre avec le rectum (fistules urétro-rectales).

Ces fistules sont difficiles à guérir, demandent des opérations multiples et compliquées, dont l'étude nous entraînerait trop loin. Je me contente donc de vous signaler ces fistules sans insister sur leur traitement; elles sont, du reste, assez rares et vous n'aurez qu'exceptionnellement l'occasion d'en rencontrer.

La seconde variété, celle qui est la plus fréquente et à laquelle se rapporte l'observation de notre malade, comprend les fistules qui, partant de l'urèthre, viennent s'ouvrir soit au périnée, entre l'anus et la base du scrotum, soit dans l'épaisseur même du scrotum. On les désigne sous le nom de fistules périnéo-scrotales. Elles prennent toutes naissance en avant de la portion membraneuse, ordinairement dans la portion bulbaire de l'urèthre.

Enfin nous trouvons une dernière variété, la fistule pénienne dont l'orifice interne correspond à la portion pénienne du canal de l'urèthre et l'orifice externe se trouve au niveau de la portion correspondante du pénis, dans un point plus ou moins éloigné du premier. Messieurs, sans vous décrire cette variété de fistule dans tous ses détails, je tiens cependant à vous dire qu'un de ses caractères particuliers est la brièveté du trajet fistuleux, caractère qui, au point de vue anatomique, la différencie des précédentes. C'est là évidemment un fait fort important, car, vu la brièveté du trajet et l'union presque intime de la muqueuse uréthrale et de la peau du pénis par un tissu induré de la fistule, il est très difficile de pratiquer une suture suffisante ou une autoplastie assez étendue pour obtenir la guérison. Sans nous arrêter davantage à cette variété, occupons-nous de fistules périnéo-scrotales et commençons, si vous le voulez bien, par dire quelques mots relatifs à l'anatomie pathologique.

Dans toute fistule il y a, vous le savez, trois points à considérer : un orifice interne, un orifice externe et un trajet.

L'*orifice interne* est ordinairement unique et se trouve le plus souvent situé derrière un rétrécissement, affection qui est presque toujours la cause de ces fistules. Le trajet fistuleux s'ouvre au périnée tantôt par un orifice unique (*orifice externe*), tantôt, et c'est le cas le plus rare, par deux ou plusieurs orifices disséminés sur le périnée ou le scrotum. Ces orifices multiples sont souvent situés à une distance assez grande les uns des autres. Leur nombre peut être considérable, on en a compté vingt, trente et même cinquante, mais fort exceptionnellement. On en a vu de même quelquefois s'ouvrir dans le pli de l'aine, dans le pli fémoro-fessier et aussi dans la région lombaire. Ils se présentent sous forme de pertuis plus ou moins larges, souvent difficiles à franchir et quelquefois situés au sommet d'une excroissance rougeâtre, papillaire Autour d'eux on constate un érythème de la peau entretenu par le passage permanent de l'urine et du pus.

Le *trajet*, très rarement droit, est le plus ordinairement tortueux et anfractueux. Au voisinage de l'orifice interne, c'est-à-dire à son origine, il est le plus souvent unique; mais plus loin il se bifurque, se divise, dans l'épaisseur du périnée, en un nombre de branches plus ou moins considérable, pour constituer des trajets secondaires également irréguliers et tortueux. Quelquefois enfin, au niveau du point de réunion de ces divers trajets secondaires existe un véritable décollement, une cavité assez étendue. Vous comprenez, messieurs, combien ces dispositions anatomiques variables doivent rendre l'exploration de ces trajets difficile et souvent même impossible.

Les *parois* en sont tomenteuses, garnies de bourgeons charnus volumineux et atoniques, fait qui explique la difficulté qu'elles ont à se souder entre elles et à oblitérer ainsi la lumière du trajet.

Le passage continuel de l'urine par ces fistules entretient un état inflammatoire chronique des tissus environnants qui, sous cette influence, subissent une véritable induration inflammatoire analogue à celle du phlegmon chronique, induration qui s'étend de proche en proche et finit par envahir une partie considérable de la région. Aussi, lorsque dans ces conditions vous examinez le scrotum, il vous est facile de voir et de sentir que, dans la presque totalité, il est transformé en une masse dure, ligneuse, rouge, chaude, parsemée d'orifices. Dans ces conditions, vous comprenez combien la guérison spontanée est difficile à obtenir et combien est pénible l'intervention chirurgicale.

Ajoutons enfin qu'à ces complications du côté du périnée et du scrotum, viennent se joindre celles des rétrécissements de l'urèthre du côté de la vessie et des reins ; la vessie, par suite de la difficulté que l'urine éprouve à passer, s'hypertrophie bientôt; d'autre part l'urine, stagnant dans la vessie, s'altère et devient ammoniacale et la muqueuse est le siège d'une inflammation plus ou moins intense ; les reins eux-mêmes ne restent point étrangers à ces phénomènes inflammatoires et une néphrite, souvent purulente, se développe de ce côté.

Telles sont les complications multiples que, dans les cas graves, vous rencontrerez chez des malades atteints depuis longtemps de fistules périnéo-scrotales consécutives à un rétrécissement de l'urèthre.

Le mécanisme qui préside à la formation de ces fistules multiples est, vous le comprenez, assez simple. Lorsqu'un premier trajet s'est formé, l'orifice cutané a une certaine tendance à se rétrécir; l'urine, ne trouvant plus alors un écoulement facile et poussée d'autre part avec force par l'effort que nécessite l'obstacle qui existe primitivement du côté du canal (rétrécissement, hypertrophie prostatique), s'infiltre en divers sens au milieu des tissus. Des abcès multiples se forment alors et s'ouvrent bientôt au dehors, en formant autant de trajets fistuleux secondaires qu'il y avait eu d'abcès.

Quelquefois, dans ces trajets fistuleux on constate, avec le stylet, la présence de dépôts calcaires, plus ou moins profondément incrustés dans les bourgeons charnus qui tapissent les parois de ces fistules; d'autres fois ce sont de véritables calculs qui progressent jusqu'aux orifices cutanés et qu'il est facile d'extraire. Le mode de formation de ces calculs est ici analogue à celui qui vous est décrit pour les calculs vésicaux. C'est à l'alcalinité de l'urine d'une part et de l'autre au catarrhe plus ou moins intense qui existe du côté de la vessie qu'il faut attribuer leur production. Notons enfin que, lorsque le scrotum est criblé de fistules, on peut voir se développer des gangrènes d'étendue variable.

Je ne crois pas, Messieurs, qu'il soit nécessaire d'insister sur la symptomatologie de ces fistules urinaires, je ne veux simplement attirer votre attention que sur un point spécial, sur la manière de les explorer. Lorsque, par exemple, elles sont peu perméables, il est un moyen qui permet de découvrir facile-

ment les divers orifices cutanés. Il consiste simplement à engager le malade à uriner debout, en lui recommandant de faire quelque effort pour engager l'urine dans les divers trajets; Il est bien rare alors qu'on ne voie pas sortir quelques gouttes d'urine par les fistules. Le malade, du reste, vous racontera que, chaque fois qu'il urine, le périnée est mouillé par le liquide. Un autre moyen consiste à injecter soit par le canal de l'urèthre, ou mieux par un des trajets fistuleux, un liquide coloré, du lait par exemple. On voit bientôt ce dernier sortir par les divers orifices perméables. Ces différents modes d'exploration ne suffisent évidemment pas, et le meilleur est le suivant, au moins quand l'urèthre est perméable. Il consiste à introduire par la verge un conducteur métallique et par un des trajet fistuleux un stylet fin; après quelques tâtonnements, on arrive quelquefois à faire rencontrer le bout du stylet avec le cathéter, un bruit métallique avertit du choc des deux instruments. Malheureusement, ce mode d'exploration n'est pas toujours applicable, car les trajets fistuleux sont le plus souvent anfractueux, dirigés en divers sens, disposition qui en rend l'exploration fort difficile.

Dans ces cas, Messieurs, le diagnostic local est quelquefois fort embarrassant à établir, on peut effectivement confondre les fistules périnéo-scrotales avec d'autres fistules d'origine bien différentes; Les unes succèdant à l'inflammation des glandes de Méry, les autres se développant à la suite d'une nécrose ou d'une carie des os du bassin, des ischions par exemple. Il suffit toutefois d'être averti pour ne pas tomber dans cette erreur. De plus, nous avons vu que ces fistules se développaient ordinairement à la suite d'un rétrécissement de l'urèthre, ce qui constitue un symptôme important et dont il est nécessaire de s'assurer par l'exploration de l'urèthre.

L'exploration de ce conduit est donc la première chose à faire, lorsque vous examinez un malade atteint de fistules périnéo-scrotales multiples.

Quant à l'étiologie, je n'ai que fort peu de détails à vous donner. C'est, comme nous l'avons vu, le plus ordinairement dans les cas de rétrécissements de l'urèthre que se développent les fistules périnéo-scrotales. Quelquefois cependant c'est à la suite d'une taille prérectale, incomplètement cicatrisée, qu'on voit persister un trajet fistuleux, presque toujours unique dans ces

conditions, et facilement reconnaissable en raison de son siège et de sa disposition spéciale.

Quelquefois, enfin, des calculs vésicaux s'engagent dans la partie profonde du canal de l'urèthre, ulcèrent la muqueuse, et deviennent ainsi l'origine d'abcès qui, fusant vers le périnée, sont le point de départ de fistules multiples; c'est là toutefois une étiologie rare des fistules périnéo-scrotales. Sans insister davantage sur ce sujet, passons, si vous le voulez bien, à l'étude du traitement de cette variété de fistules urinaires qui fait l'objet de cette leçon.

Le *traitement* doit atteindre un double but, le rétablissement du cours normal de l'urine et la cicatrisation des trajets fistuleux.

Il faut, tout d'abord, tenter la dilatation progressive du canal de l'urèthre. Si progressivement, vous pouvez atteindre ainsi le nº 18 de la filière Charrière, vous verrez, dans la majorité des cas, l'urine reprend son cours normal et les fistules se cicatriser. Si ce moyen est impossible à appliquer, il faudra s'adresser à l'uréthrotomie interne et entretenir ensuite le résultat obtenu par un cathétérisme répété, et cela pendant fort longtemps, si vous ne voulez point perdre tout le bénéfice que vous a procuré l'opération. Si ce moyen n'est pas praticable, reste l'uréthrotomie externe dont je vous entretiendrai plus loin.

Il ne s'agit point seulement, Messieurs, d'attaquer le mal du côté de l'urèthre, mais il faut aussi aider à la cicatrisation des trajets fistuleux. Plusieurs cas peuvent se présenter. Tantôt, en effet, les fistules sont, relativement, de date récente, et peu nombreuses ; ici la guérison est moins difficile à obtenir. Par le fait de la dilatation lente et progressive du canal de l'urèthre, l'urine, passant largement par le canal, n'a plus de tendance à s'engager dans les trajets fistuleux ; l'irritation, qu'entretenait le passage répété de l'urine, diminue, les fistules se tarissent et bientôt se cicatrisent.

Malheureusement, il s'agit le plus souvent de fistules anciennes dont les parois sont garnies de bourgeons charnus épais et violacés, une induration plus ou moins considérable s'est développée autour des trajets, et alors, malgré la dilatation du canal, malgré le rétablissement du cours normal de l'urine, ces fistules n'ont aucune tendance à se cicatriser ; elle laissent suinter coninuellement un liquide séro-purulent, produit par les fongosités de leurs parois. Dans ces cas, la guérison par la simple dilata-

tion de l'urèthre est impossible à obtenir. Il faut donc intervenir plus énergiquement.

M. le professeur Guyon conseille souvent aux malades, mais surtout comme un moyen adjuvant, de faire chaque fois qu'ils urinent une compression assez notable sur le périnée et sur les bourses, de façon à fermer provisoirement, pendant la miction, les fistules multiples, et à s'opposer ainsi au passage de l'urine par cette voie anormale.

Mais ce moyen, Messieurs, est souvent insuffisant et une pratique plus énergique doit être mise en usage, je veux parler des injections irritantes dans les trajets fistuleux. Divers agents, alcool, teinture d'iode, etc., peuvent être employés avec avantage. Au contact de ces liquides irritants, les bourgeons charnus reprennent de la vitalité, se soudent entre eux, et la fistule se cicatrise. Ces deux moyens, certes, ont été employés avec succès, et on cite nombre d'exemples de guérison ainsi obtenue ; mais je crois que, le plus ordinairement dans ces cas, les trajets fistuleux étaient de date assez récente et fort peu nombreux. Au contraire, lorsque les fistules sont anciennes, la guérison est plus difficile à obtenir et on est, dans un grand nombre de cas, obligé de recourir aux méthodes qu'il me reste à vous exposer, je veux parler de l'incision ou uréthrotomie externe et de l'excision, cette dernière opération consiste à enlever en totalité ou en partie les tissus les plus altérés.

L'excision rend de grands services dans les cas où, comme je vous l'ai dit, il existe de grosses masses de tissu induré. Elle est de plus, pour ainsi dire, inoffensive, car les malades guérissent fort bien et cela sans accidents.

L'incision que l'on peut pratiquer soit avec le bistouri, soit avec le thermo-cautère, est le plus souvent suffisante. Bonnet (de Lyon) a préconisé cette dernière méthode. Sous l'influence du fer rouge les bourgeons charnus se cicatrisent rapidement et les tissus fibreux se rétractent avec assez de facilité.

Chez notre malade, nous pourrions donc employer cette méthode alliée à l'uréthrotomie interne ; mais je préfère appliquer la méthode préconisée surtout par Syme. Cet auteur a proposé de faire d'emblée l'uréthrotomie externe sur conducteur. C'est à ce dernier mode de traitement que nous nous arrêterons, avec cette modification toutefois que nous emploierons et la méthode de

Syme et la méthode de Bonnet ; c'est-à-dire que cautérisant nos trajets fistuleux avec le fer rouge, nous attaquerons du même coup le rétrécissement. Nous ferons ainsi deux opérations simultanées. Il faut, dans ces conditions, rechercher avec soin dans le fond de la plaie le bout postérieur de l'urèthre et veiller à l'application exacte d'une sonde en gomme rouge, que vous laisserez quelques jours en permanence.

Il ne nous reste plus qu'un point de pratique fort intéressant à déterminer, c'est le temps qu'il faudra laisser la sonde à demeure ; car, bien que plusieurs chirurgiens préfèrent laisser agir seule la cicatrisation, je crois qu'il est bon de mettre dans l'urèthre une sonde à demeure, mais pendant deux ou trois jours seulement. Laissée plus longtemps, la sonde entretient une irritation de la muqueuse qui retarde la cicatrisation.

En résumé, chez le malade qui fait l'objet de cette leçon, je vais avec le thermo-cautère cautériser les fistules et attaquer du même coup le rétrécissement de l'urèthre, puis je laisserai une sonde à demeure pendant trois jours au plus. Enfin, aussitôt que l'état des tissus me le permettra, je pratiquerai lentement la dilatation progressive du canal de l'urèthre. Telle est, Messieurs, la marche que je vous conseille de suivre dans le traitement souvent si difficile des fistules périnéo-scrotales.

VINGTIÈME LEÇON.

Des fistules de l'anus.

Je veux aujourd'hui, Messieurs, vous dire quelques mots d'une affection que vous êtes appelés à voir journellement dans nos salles et dans votre pratique particulière ; cette affection, c'est la fistule à l'anus.

On peut distinguer dans les fistules, au point de vue de l'anatomie pathologique, ou pour mieux dire au point de vue du siège, deux grandes variétés.

La première, qui est de beaucoup la plus commune, comprend les fistules sous-muqueuses, ou mieux encore sous-tégumenteuses.

La seconde, plus rare que la première, comprend les fistules extra-musculaires.

Que devons-nous entendre, par fistules sous-muqueuses? Ce sont ces fistules qui, commençant par un orifice externe, au niveau de la marge de l'anus par exemple, passent sous la muqueuse, entre cette dernière et le sphincter, de façon à venir s'ouvrir par un orifice interne à un certain niveau dans le rectum ou dans la région des sphincters.

La fistule extra-musculaire est celle, au contraire, dans laquelle le trajet est situé en dehors des sphincters.

La première n'est donc séparée du calibre de l'intestin que par la muqueuse. La seconde par la muqueuse et par une couche musculaire assez épaisse.

Comme dans toutes ces fistules, trois variétés peuvent être observées :

C'est ainsi que nous trouvons :

1° Des fistules borgnes externes, dans lesquelle un orifice externe existe, mais le trajet n'aboutit à aucun orifice interne, il se termine en cul-de-sac.

2° Des fistules borgnes internes, dans lesquelles on ne rencontre qu'un orifice interne. Le fond du cul-de-sac se trouvant dans le voisinage de la peau de la marge de l'anus qui n'est pas perforée.

3° Enfin des fistules complètes, comprenant un trajet et deux orifices, quelquefois plusieurs.

Ces trois suddivisions s'appliquent aussi bien à la variété sous-muqueuse qu'à la variété extra-musculaire. Seulement dans les fistules sous-tégumenteuses, ce sont les fistules complètes et les borgnes externes qui sont de beaucoup les plus fréquentes, les premières surtout; tandis que les fistules extra-musculaires borgnes et principalement borgnes internes se rencontient assez souvent.

Il me reste, Messieurs, à vous dire, au point de vue de la classification, quelques mots d'une autre variété de fistules sur lesquelles, dans ces derniers temps, M. le professeur Richet et M. Pozzi ont appelé l'attention, mais qui ne sont autre chose que des fistules borgnes externes, je veux parler des fistules de l'*espace pelvi-rectal supérieur*. Ce qui les distingue des autres, ce n'est pas la situation de leur orifice externe, mais bien la longueur de leur trajet. En effet, si on explore à partir de l'orifice qui se trouve à la marge de l'anus, si avec un stylet ou une sonde cannelée on explore leur trajet. on est effrayé de la profondeur à laquelle on pénètre, car souvent le trajet se prolonge de 12 à 14 centimètres, et l'extrémité se trouve au-dessus du releveur de l'anus.

Laissant, Messieurs, de côté pour aujourd'hui les fistules extra-musculaires, je vais vous entretenir des fistules tégumenteuses et commencer par l'anatomie pathologique de cette variété.

Comme dans toutes les fistules, les fistules tégumenteuses complètes, par exemple, nous permettent d'étudier : un orifice externe, un orifice interne et un trajet.

L'orifice externe ou cutané présente plusieurs caractères importants à connaître.

Cet orifice peut être situé à l'orifice de l'anus, dans la partie où la peau est moitié muqueuse, moitié tégumenteuse, dans les nombreux replis qui rayonnent autour de l'orifice anal; il est, par ce fait, fort difficile à trouver. Souvent on le rencontre à quelques millimètres ou même à 1, 2, 3 centimètres,

quelquefois enfin à plusieurs travers de doigts de l'orifice anal. Mais souvenez-vous que cet orifice peut siéger à une distance quelquefois si considérable, qu'un observateur peu attentif pourrait le confondre avec l'orifice d'un autre ordre de fistules, des fistules urinaires ou osseuses, par exemple.

Son aspect extérieur se présente également sous deux formes distinctes.

Chez les individus de constitution vigoureuse, on remarque sur la peau une petite élevure, un mamelon rougeâtre et granuleux, sur le sommet duquel on trouve un orifice très petit, laissant suinter une goutte de pus. Un stylet, ou l'extrémité d'une sonde cannelée, pénétrant très difficilement, provoque une douleur vive, et fait saigner avec facilité.

Au lieu d'une élevure, on constate chez d'autres individus, comme une véritable perte de substance, une dépression à l'emporte-pièce, pouvant atteindre la largeur d'une pièce de 4 sous. Les bords de cette dépression sont violacés, noirâtres et décollés.

Lorsque vous avez affaire à une fistule de cette variété, mettez quelque réserve dans votre pronostic, car presque toujours vous avez devant vous un sujet dont les poumons sont atteints. Certes, dans le premier cas votre malade peut être phthisique, mais en tout cas ce sera un phthisique peu avancé.

Enfin, cet orifice peut ne pas être unique, et on rencontre souvent des ouvertures multiples; dans ce cas nous avons affaire à une fistule dite en pomme d'arrosoir.

Nous dirons peu de chose de l'orifice interne; car, comme nous l'avons dit, il peut ne pas exister et cela n'est pas rare; de plus il est souvent fort difficile à trouver, car la muqueuse ne s'indure pas au pourtour de l'orifice, comme les téguments; quand on le sent, on le trouve ordinairement fort petit, et déprimé en cul de poule. Généralement il n'y en a qu'un.

Un fait à noter, c'est qu'ayant affaire à une fistule complète, souvent on prend cette dernière pour une fistule borgne externe, car à l'exploration l'on n'arrive pas à trouver l'orifice interne. Les causes de cette erreur sont faciles à expliquer : En premier lieu, la petitesse de l'orifice interne, souvent presque impossible à percevoir, car il est caché par les nombreux replis de la muqueuse. En second lieu, autour de cet orifice il se porduit un décollement de la muqueuse, décollement remontant souvent à une certaine distance, de telle sorte que si, dans une

exploration faite dans le but d'obtenir la profondeur du trajet et de reconnaître cet orifice, vous négligez ce décollement, le stylet qui vous sert d'instrument explorateur peut pénétrer dans le cul-de sac formé par le décollement, et n'atteint pas l'orifice interne qui existe cependant. Enfin, il arrive souvent que le stylet explorateur, poussé avec trop de force, perfore la muqueuse amincie et pénètre dans le rectum, en produisant ainsi un orifice interne qui n'existait pas.

Il nous reste à parler maintenant du trajet. Nous l'étudierons rapidement. En effet, comme structure, comme multiplicité des diverticules, comme direction, il ne diffère pas des trajets des autres fistules. Un fait à noter, c'est que dans les fistules récentes, le trajet, quand on l'explore avec le stylet, ne vous semble pas très large. Cependant il arrive souvent qu'à son pourtour la muquense est décollée dans une certaine étendue. Toutefois dans les fistules tégumenteuses ces décollements ne sont pas très étendus, à moins que vous n'ayez affaire à de vieilles fistules; dans ces cas ils peuvent atteindre de grandes dimensions.

Il existe quelquefois un décollement tel que la partie postérieure de la muqueuse est détaché des parties sous-jacentes dans une moitié de la circonférence de l'anus. Ces décollements ont une grande importance au point de vue du pronostic et surtout du traitement, nous aurons à en parler plus longuement quand nous nous occuperons des différentes méthodes employées pour la guérir.

Causes.— Les causes des fistules de l'anus sont multiples et très variables.

En premier lieu, nous noterons les abcès de la marge de l'anus, abcès en général peu volumineux, mais, par contre, fort douloureux et à marche rapide. Ces abcès sont tantôt idiopathiques c'est-à-dire n'ayant pas de cause occasionnelle appréciable, mais que néanmoins on peut quelquefois rapporter à la tuberculose; tantôt consécutifs, soit au traumatisme, soit à un travail ulcératif, telles que les ulcérations de la dysentérie, soit à l'inflammation d'hémorrhoïdes, soit à la présence de petits corps étrangers, dans les culs-de-sac en valvules de la partie inférieure de la muqueuse anale, etc.

Nous devons nous demander pourquoi ces abcès, qui dans d'autres régions du corps se termineraient par la guérison,

tendent-ils à devenir fistuleux? Pourquoi, enfin, à côté d'un abcès non fermé, un second, un troisième apparaissent successivement, se comportant et se développant de la manière que les premiers forment ainsi des fistules multiples.

L'explication de l'établissement d'une fistule succédant à un accès d'apparence bénigne n'est pas toujours facile ; cependant la plupart des chirurgiens sont d'accord pour incriminer l'obstacle apporté à la cicatrisation par le défaut de fixité de l'anus. En effet, entouré d'un tissu cellulaire entièrement lâche, exposé à se distendre et à se resserrer, suivant les circonstances, l'anus oblige le fond du foyer purulent à changer à tout moment de position et empêche ainsi l'accolement régulier des bourgeons charnus. On peut aussi mettre en avant, comme entretenant l'inflammation, surtout pour les fistules complètes et borgnes internes, le passage des matières irritantes du rectum dans les tissus de la région anale. L'état d'émaciation de beaucoup des malades atteints de fistules, la fonte du tissu cellulaire qui remplit les espaces situés entre les muscles de la région, peuvent aussi être un obstacle à la cicatrisation de ces trajets et une cause de leur persistance.

Pour la formation des abcès et des trajets secondaires, nous invoquerons la même cause que celle qui préside au développement des trajets multiples des fistules en général, c'est-à-dire la rétention du pus dans le trajet, par la fermeture plus ou moins complète de l'orifice, les poussées inflammatoires du côté où les tissus offrent la moindre résistance, et enfin tendance au décollement facile des plans de la région.

Symptômes et diagnostic. — Passons maintenant, Messieurs, à l'étude des symptômes. J'en dirai peu de choses, car ils vous sont pour la plupart connus, mais j'insisterai sur les principaux.

Au début, les malades se plaignent d'une grosseur douloureuse située près de la marge de l'anus. Cette grosseur, qui n'est autre chose qu'un abcès, s'ouvre, amène un soulagement notable et le patient se croit guéri.

Puis quelque temps après, ces mêmes malades se plaignent d'une sorte de douleur vague, dans la région anale, quand ils vont à la selle. Ils ont des cuissons, des démangeaisons incommodes. Leur linge, disent-ils, se macule de pus. Quelques-uns se plaindront qu'à travers leurs fistules, des gaz, des matières fécales s'échappent, surtout si l'orifice interne est assez large.

Enfin, quelques-uns vous raconteront que, se croyant guéris d'une fistule dont l'orifice externe était bouché, il leur est survenu successivement des poussées inflammatoires amenant à leur suite d'autres trajets fistuleux.

Tels sont les symptômes subjectifs. Restent les symptômes objectifs. Si l'on examine la région malade, on y trouve un ou plusieurs orifices externes laissant échapper du pus, et par lesquels le stylet peut être conduit par un ou plusieurs trajets jusque sur la paroi rectale ou dans le calibre de l'intestin, si la fistule est complète.

Comme nous l'avons dit, Messieurs, l'orifice interne n'est pas toujours facile à trouver. Plusieurs modes d'exploration sont alors en notre pouvoir pour arriver à le reconnaître.

Par le toucher, on peut sentir une sorte de dépression en cul de poule. En conduisant un stylet à travers le trajet fistuleux, il est facile d'atteindre le doigt introduit dans le rectum.

La fistule complète est ainsi absolument indubitable.

C'est là le procédé classique. Mais, dans les cas difficiles, il est nécessaire de faire des injections dans le trajet fistuleux avec une substance colorée : le lait est un des liquides les plus employés. La sortie du liquide par l'anus pourra révéler un orifice qui n'avait pas été perçu au moyen de l'exploration avec le stylet. Il est quelquefois utile de se servir du spéculum de Fergusson, en ayant soin de mettre le bec de l'instrument du côté opposé à la fistule. L'éclairage de la région obtenu par ce procédé permettra de reconnaître l'orifice interne, autour duquel la muqueuse est rouge.

La fistule borgne interne est beaucoup plus difficile à reconnaître, car il est souvent impossible de trouver l'orifice, soit avec le doigt introduit dans le rectum, soit même en éclairant la partie interne de cet organe avec le spéculum. Cependant, dans quelques cas, on pourra pénétrer dans l'orifice au moyen d'un stylet fortement recourbé, après avoir étalé la muqueuse avec un spéculum de Fergusson. Enfin, après avoir introduit cet instrument, une pression un peu forte exercée sur la région anale au niveau de la partie douloureuse et empâtée, permettra de faire sourdre quelques gouttes de pus qui mettront sur la voie du diagnostic. Mais souvent il faudra se contenter de la constatation d'un empâtement phlegmoneux, douloureux, avoisinant l'anus, remontant entre la paroi rectale, et présentent des poussées inflam-

matoires à intervalles irréguliers, pour soupçonner la présence d'une fistule borgne interne. Heureusement que souvent ces poussées inflammatoires arrivent à perforer la peau de la marge de l'anus et à transformer la fistule interne en une fistule complète

---

VINGT-ET-UNIEME LEÇON.

Fistules à l'anus.

(Suite et fin).

Nous aurons peu de mots à ajouter à propos des *fistules extra-musculaires.* Elles succèdent le plus souvent à des abcès profonds ou à des phlegmons qui ont plus ou moins détruit le tissu cellulaire de la fosse ischio-rectale. Ces fistules sont ordinairement remarquables par la multiplicité des orifices extérieurs qui les a fait décrire sous le nom de fistules en pomme d'arrosoir. Souvent les décollements sont très étendus et on a vu quelquefois une partie de la paroi rectale séparée des parties voisines et pour ainsi dire disséquée. Enfin, au point de vue du traitement, elles nécessitent souvent des débridements multiples, et la cautérisation des fongosités qui tapissent leurs parois. Elles offrent, en un mot, une gravité plus grande et demandent pour la plupart un temps plus considérable pour leur guérison, d'autant plus que, lorsqu'elles ont duré très longtemps, leurs parois sont transformées en tissu fibreux, véritable callosité, qu'on est quelquefois obligé d'extirper ou d'exciser pour obtenir une cicatrisaion toujours lente.

Pour terminer cette étude rapide sur les fistules à l'anus, nous devons discuter une question importante, mais qui cependant ne nous arrêtera pas trop longtemps. Il s'agit de l'opportunité de l'opération chirurgicale dans le cas de fistule à l'anus survenant dans le cours de la phthisie pulmonaire.

Vous savez combien cette affection est fréquente chez les phthisiques, mais vous ignorez peut-être les nombreuses discussions qui ont eu lieu à propos de l'intervention chirurgicale. Deux opinions, diamétralement opposées, ont été émises à ce sujet par les chirurgiens les plus autorisés : les uns prohibant

toute opération chirurgicale, les autres, au contraire, considérant la guérison de la fistule comme un bénéfice important pour celui qui en était atteint. Les premiers prétendent que l'opération est dangereuse à cause de la fièvre qu'elle provoque, du séjour forcé au lit dont elle est la conséquence, et de la difficulté de la guérison d'une plaie chez les phthisiques.

Enfin, quelques-uns affirment, avec observations à l'appui, que la suppression d'un émonctoire permanent peut être nuisible au malade et provoquer des accidents du côté du poumon.

Toutes ces raisons sont loin d'avoir la valeur qu'on veut bien leur accorder et la dernière seule, qui aurait une importance si elle était réelle, est loin d'être démontrée. En effet, on a très souvent pris des coïncidences malheureuses pour le résultat d'une cause très aléatoire. Or, nous voyons fréquemment des phthisiques plus ou moins sérieusement atteints, débarrassés de leur fistule, et retirant de cette guérison un avantage marqué.

Je suis absolument disposé à me rallier à l'opinion des auteurs qui, comme Allingham, sont d'avis de débarrasser les malades d'une infirmité désagréable et qui est pour eux une cause de tourments perpétuels, à moins que leur état général soit réellement si grave ou leur phthisie tellement avancée, qu'on ne puisse espérer un avantage réel.

Grâce à la ligature élastique qui supprime la perte de sang, la fièvre secondaire et à l'obligation du séjour au lit et dans la chambre, on peut être assuré de mettre les malades dans les meilleures conditions pour la guérison de leur fistule.

Traitement. — Il est peu d'affections chirurgicales pour lesquelles on ait employé autant de méthodes différentes de traitement que pour les fistules à l'anus. Je ne vous parlerai pas ici des injections de substances irritantes, des cautérisations avec des mèches caustiques, etc..., qui ne donnent la plupart du temps aucun résultat sérieux. Nous allons étudier au contraire les différents procédés que l'on emploie pour sectionner le pont de substance qui sépare la fistule du calibre de l'anus ou du rectum.

La section de la paroi *ano-rectale* constitue l'opération classique de la fistule à l'anus, et elle a pour effet de créer une plaie en forme de gouttière largement ouverte et dont la cicatrisation se fait lentement, mais sûrement.

Pour arriver à ce résulat on pratique la section par différentes

méthodes. La première, et certainement la plus ancienne en date, est l'incision ; elle consiste à introduire dans le trajet de la fistule, un instrument conducteur, tel qu'une sonde cannelée, et à sectionner avec le bistouri toutes les parties molles qui sont ainsi placées en avant de l'instrument. Une paire de ciseaux suffit quelquefois pour opérer cette section, lorsque la fistule est peu étendue.

Je ne vous rappellerai qu'en passant les différents instruments qui ont été inventés pour pratiquer cette opération : le bistouri royal, le syringotome permettant d'opérer avec un seul instrument, et autres appareils pour la plupart abandonnés.

Ce procédé opératoire simple et rapide présente malheureusement des inconvénients, surtout lorsqu'on est obligé de sectionner une épaisseur assez considérable de tissus, dans les fistules extra-musculaires, par exemple.

L'hémorrhagie, l'inflammation vive des bords de la peau, l'infection purulente, l'érysipèle, et aussi les phlegmons de la région, tels sont les principaux accidents de ce procédé. Ces accidents sont d'autant plus à craindre que, dans le but d'empêcher la réunion immédiate des bords de la section, la plupart des chirurgiens conseillent d'introduire une mèche volumineuse qui maintient l'écartement des bords de la plaie. Ce corps étranger, souvent volumineux, devient une cause d'irritation qui certainement a été le point de départ d'un grand nombre d'accidents. Aussi si vous employez la section avec le bistouri, supprimez autant que possible cette cause d'irritation locale, ou tout au moins placez une mèche très petite et imbibée de liquides antiseptiques. Vous éviterez ainsi les inconvénients graves dont j'ai été témoin au début de ma carrière lorsqu'on introduisait après l'opération une mèche de la grosseur du pouce enduite de cérat. Enfin n'oubliez pas que souvent cette opération demande un complément nécessaire qui consiste dans le débridement des culs-de-sac et trajets secondaires de la fistule que je vous ai signalés dans le courant de ces leçons. Il est absolument nécessaire lorsque l'opération est terminée, de constater avec votre doigt introduit dans la plaie, qu'il n'existe ni cul-de-sac, ni anfractuosité, ni diverticule ; il faut en un mot que la plaie soit absolument nette et plate.

Les nombreux accidents, qui peuvent succéder à l'opération

avec le bistouri, ont amené les chirurgiens à proposer différents procédés de section que nous allons passer en revue.

M. Chassaignac et un grand nombre de chirurgiens français se servaient de l'écraseur. La section produite avec cet instrument avait l'avantage, surtout lorsqu'elle était faite lentement, de ne donner lieu à aucune hémorrhagie, de laisser une plaie contuse absorbant difficilement les liquides et dont les bords n'ont aucune tendance à se réunir. On évitait ainsi l'emploi des corps étrangers, cause d'irritation. Maisonneuve employait, au lieu de l'écraseur, un serre-nœuds et un gros fil de fer recuit.

Le galvano-cautère, l'anse galvanique, le thermo-cautère sont employés fréquemment et procurent par un procédé différent, des avantages à peu près semblables à ceux que donne l'écraseur de Chassaignac.

Je n'ai pas besoin de vous faire ressortir les avantages et les inconvénients de ces derniers procédés qui, pour les fistules profondes donnent des avantages certains et une assez grande sécurité pour les suites de l'opération. Mais il existe une autre méthode toute moderne qui consiste dans l'emploi d'un fil de caoutchouc dont la constriction lente et progressive amène la section des tissus dans l'espace de 7 à 8 jours et laisse une plaie en voie de cicatrisation, exempte de tous les accidents inhérents aux autres méthodes.

La ligature élastique est employée actuellement par un grand nombre d'auteurs, recommandée presque exclusivement par Allingham, prônée par Daniel Mollière ; vous me l'avez vu appliquer plusieurs fois dans nos salles. L'application de ce procédé est très simple : un fil de caoutchouc, suffisamment résistant, est introduit par l'orifice externe, pénètre dans le rectum par l'orifice interne et est ramené au dehors par l'anus. Les deux chefs de ce fil sont alors entrecroisés l'un sur l'autre et fortement tendus par un aide pendant que, au moyen d'un fil de soie ou de chanvre assez solide, le chirurgien lie solidement au niveau du point d'entre-croisement, immédiatement contre la partie qui doit être sectionnée. L'introduction du fil de caoutchouc se fait soit au moyen d'un stylet aiguillé, soit au moyen d'un instrument spécial inventé par Allingham et dont vous trouverez la description dans le traité des maladies du rectum par Mollière (p. 76). Je me sers ordinairement d'un petit instrument que je vous ai montré plusieurs fois et que j'ai fait construire à cet usage par

Colin. Il consiste dans un stylet creux dans lequel passe une tige de métal, laquelle est munie à une extrémité de deux mors aplatis qui sont rapprochés avec force au moyen d'une vis de rappel correspondant à l'autre extrémité de la tige. Il suffit de fixer l'extrémité du fil de caoutchouc dans ce petit instrument qui sert à l'entraîner à travers la fistule. L'opération se fait ainsi en un seul temps, elle est très rapide et très peu douloureuse.

Les avantages principaux de cette méthode sont les suivants : Elle ne donne lieu à aucune perte de sang, elle n'exige pas l'emploi de l'anesthésie ; elle entraîne fort peu de suppuration ; le malade n'est pas obligé de garder le lit, ni même la chambre ; la douleur dans la plupart des cas est assez bénigne ; enfin la guérison de la plaie serait plus rapide que par les autres procédés. Je ne saurais trop vous recommander ce procédé qui offre selon moi des avantages sérieux sur ceux qui ont été employés jusqu'alors, surtout pour les fistules sous-muqueuses dans lesquelles la section ne doit comprendre qu'une faible épaisseur de tissu.

Pour les fistules extra-musculaires, vous aurez quelquefois avantage à employer le thermo-cautère ou l'écraseur linéaire, après anesthésie préalable. Lorsque la fistule remonte très loin et qu'elle appartient à la variété connue sous le nom de fistule de l'espace pelvi-rectal supérieur, comme la quantité de tissus à couper est considerable et qu'il faut remonter très haut, vous pourrez vous servir d'un *clamp* analogue à celui qui sert pour la section de l'éperon dans l'anus contre nature. Mais ces cas sont très rares et ne doivent pas nous arrêter ici. Enfin n'oubliez pas que la guérison de la plaie produite par l'opération de la fistule à l'anus, sera souvent hâtée par de légères cautérisations avec le nitrate d'argent lorsque les bourgeons charnus exubérants empêchent la formation de la cicatrice.

VINGT-DEUXIÈME LEÇON.

Goître suffocant.

Messieurs,

Nous nous sommes trouvés, il y a quelques jours, en présence d'un de ces cas exceptionnels où l'intervention doit être prompte et sûre, un cas de chirurgie d'urgence; je veux parler de cette affection que l'on a appelée goître suffocant. Je vous entretiendrai donc aujourd'hui des accidents plus ou moins graves qui peuvent quelquefois accompagner le goître; mais tout d'abord je désire retracer devant vous l'histoire de ce malade et vous décrire avec soin les divers temps de mon intervention chirurgicale. C'est là évidemment un fait rare que vous resterez peut-être de longues années sans rencontrer dans la pratique; mais c'est la gravité de cette maladie qui m'engage à en faire le sujet de cette leçon.

Vous vous souvenez certainement de ce jeune garçon, âgé de 17 ans, qui nous fut amené un matin, en proie à un violent accès de suffocation, survenu dans les circonstances suivantes. Ce garçon, depuis un temps qu'il ne sait déterminer, portait audevant du cou un goître peu volumineux il est vrai mais disposé d'une façon toute spéciale sur laquelle je reviendrai bientôt. Jusqu'alors ce goître ne le gênait point; il savait bien qu'il avait le cou un peu volumineux, mais c'était tout; toutefois il avait à ce sujet consulté un médecin qui lui avait ordonné de l'iodure de potassium, mais cela sans grand résultat. Ce goître ne donnait donc aucun signe, lorsque, dimanche dernier, ce jeune garçon se rendit à la fête du voisinage où il fit de copieuses libations. Rentré chez lui, la nuit fut assez calme; mais dès le lendemain soir, vingt-quatre heures environ après ces excès, il fut pris brusquement de phénomènes de suffocation qui, croissant

rapidement, l'ont amené, dans l'espace d'une nuit, à cet état d'asphyxie presque complète dans lequel nous l'avons trouvé le matin de son arrivée à l'hôpital.

Lorsque nous vîmes le malade, il était sans connaissance, couché en opisthotonos, il faisait encore quelques efforts d'inspiration; mais à peine pénétrait-il dans ses poumons quelques centimètres cubes d'air. L'expiration était tout aussi gênée que l'inspiration, le tirage était énorme comme on pouvait en juger par la dépression cervicale et abdominale qui accompagnait chaque mouvemeut respiratoire. En un mot l'asphyxie était presque complète. Il s'agissait évidemment là d'une compression de la trachée qu'il était facile en raison du volume et de la forme du cou de rattacher à un goître, dont la disposition offrait quelque chose de spécial. C'était un goître aplati, fortement accolé par les aponévroses et les muscles superficiels aux parties profondes de la région, les deux lobes étaient peu augmentés de volume mais paraissaient descendre profondément derrière le sternum.

En présence de ces graves symptômes, il n'y avait pas de temps à perdre et je fis sur le champ la trachéotomie. Armé du thermo-cautère, je sectionnai la peau et les plans superficiels du cou jusqu'au voisinage du sternum; à peine l'aponévrose cervicale moyenne fut-elle débridée que je vis une partie du corps thyroïde faire saillie au dehors, comme pour échapper à la compression qu'il subissait. J'écartai avec soin cette partie herniée et je pus voir au-dessous l'intersection celluleuse qui séparait les deux lobes de cet organe; je les décollai facilement avec les doigts et je mis la trachée à nu. Pendant tout ce temps de l'opération nous ne vîmes pas une goutte de sang. Je ponctionnai ensuite la trachée avec un bistouri et j'en sectionnai trois anneaux. Rapidement enfin j'introduisis la canule.

A ce moment, Messieurs, nous eûmes une véritable alerte: l'opéré qui jusque-là respirait encore, quoique faiblement, avait totalement cessé de respirer, et malgré l'ouverture de la trachée, aucun sifflement indiquant la pénétration de l'air ne se fit entendre; aucun accès de toux ne survint. Je pratiquai aussitôt avec mes aides la respiration artificielle, je fis flageller l'épigastre et nous pûmes bientôt constater que le pouls qui avait totalement disparu rebattait de nouveau et que la respiration

alors éteinte reprenait faiblement. Les premiers accidents étaient dès lors écartés.

Pendant plusieurs heures encore mon opéré resta plongé dans une sorte de torpeur demi-asphyxique; la respiration était fort irrégulière, et se suspendait quelques instants après chaque mouvement respiratoire. Enfin dans le courant de la journée, la respiration reprit peu à peu sa régularité et le malade s'endormit.

Le lendemain, nous constations l'existence d'une bronchite légère; des mucosités épaisses obstruaient les bronches, et n'étaient que fort difficilement expulsées au dehors à travers la canule, aussi la respiration était-elle fort gênée. Mais, Messieurs, il y avait en outre une autre cause de dyspnée. En effet, le malade nous disait que lorsqu'il n'appuyait pas assez fortement sur la canule, lorsqu'il ne l'enfonçait pas suffisamment, il ne respirait qu'avec peine. Il était donc probable que la compression s'exerçait fort bas sur la trachée; aussi la respiration devenait-elle plus facile, lorsque, fortement enfoncée, la canule atteignait ou dépassait le point le plus comprimé du conduit aérien ; cette dernière parut donc tout d'abord d'une longueur insuffisante.

Cependant, au bout de quelques jours, la respiration devint plus facile et nous n'eûmes plus à nous inquiéter de ce côté. Mais nous vîmes survenir une autre cause d'inquiétude ; l'extrémité de la canule ulcérait manifestement la paroi de la trachée : les mouvements de déglutition étaient légèrement douloureux, et le malade, en toussant, rendait quelques gouttes de pus mélangé de sang. Je me hâtai de faire fabriquer une canule plus recourbée et à extrémité mobile afin de parer à cet inconvénient qui peut, comme vous le savez, devenir le point de départ de perforations variées du côté des organes voisins. Ces perforations ont souvent donné lieu à des accidents mortels, lorsqu'elles atteignent soit l'œsophage, donnant ainsi communication entre la trachée et le canal alimentaire, soit les gros vaisseaux du cou et notamment la carotide. Heureusement, les choses semblèrent se modifier; la trachée finit par supporter ce corps étranger, et il ne fut pas nécessaire de changer la canule primitive.

J'ajouterai enfin que le diamètre de la canule étant relativement faible, une certaine quantité d'air pouvait passer entre elle et la paroi trachéale, et le malade en bouchant avec son doigt

l'orifice extérieur pouvait, grâce à ce courant d'air suffisant pour ébranler les cordes vocales, parler avec assez de facilité.

Au bout de quelques jours, je fis devant vous une tentative pour savoir si je pourrais débarrasser ce jeune homme de cette canule, et vous vous rappelez qu'elle fut la scène émouvante qui se passa devant vous.

A peine la canule fut-elle enlevée, que nous vîmes la respiration s'accélérer, les muscles du cou devenir saillants, les lobes du corps thyroïde s'enfoncer manifestement derrière la partie supérieure du sternum, et finalement, la respiration s'arrêter presque complètement. Pendant ce temps, le visage du patient devint rapidement anxieux, puis violacé. Le tout dura quelques secondes, et je n'eus que le temps de remettre l'appareil en sa place primitive.

Aussitôt la respiration se rétablit, et tous les phénomènes inquiétants cessèrent rapidement.

Une tentative semblable répétée quelques jours après donna des résultats identiques. Il était évident que le corps thyroïde hypertrophié placé immédiatement à la base du cou, s'enfonçait derrière les ternum à chaque inspiration et comprimait rapidement la trachée.

Nous étions donc dans la nécessité absolue d'une intervention chirurgicale qui empêchât le corps thyroïde de produire la compression de la trachée, si nous voulions ne pas laisser indéfiniment une canule trachéale.

Deux moyens se présentaient à nous : l'extirpation de la tumeur, ou bien sa fixation aux parties supérieures du cou, muscles et aponévroses, fixation devant l'empêcher de descendre sous l'influence des efforts d'inspiration.

La première opération m'aurait tenté; car elle est avant tout radicalement curatrice et les succès obtenus grâce au pansement de Lister bien appliqué ne pouvaient que m'encourager. Mais nous avions affaire ici à une tuméfaction portant probablement sur les deux lobes du corps thyroïde, ce qui aurait rendu l'extirpation extrêmement pénible puisqu'il aurait fallu disséquer toute la partie antérieure du cou. Enfin cet organe hypertrophié s'enfonçait probablement à une certaine distance derrière le sternum et rendait ainsi l'opération des plus hasardeuses.

Je résolus donc de chercher à fixer le corps thyroïde aux aponévroses et aux muscles du cou. Pour arriver à ce but, je

procédai de la façon suivante : au moyen d'un petit trocart courbe construit par Mathieu, j'embrochai la partie gauche du corps thyroïde transversalement, en commençant par le côté externe, et faisant ressortir l'instrument sur la ligne médiane. Le trocart fut retiré et la canule fixée. J'avais eu soin, avant de pratiquer cette opération, de relever autant que possible le corps thyroïde avec la main.

La douleur fut peu vive ; il sortit un peu de sang à la suite de l'opération ; des phénomènes inflammatoires légers apparurent les premiers jours. La présence du corps étranger fut en somme assez bien supportée ; la déglutition seule fut quelque peu gênée.

Au bout de vingt jours, je pus retirer la canule ; car je jugeai ce temps suffisant pour produire les adhérences que je désirais.

La même opération fut pratiquée ensuite du côté droit, et les choses se passèrent de même façon, sauf que l'intensité des phénomènes inflammatoires fut un peu plus grande.

Ces adhérences ainsi obtenues, j'attendis encore quelques jours, et fis alors une nouvelle tentative pour enlever la canule. La respiration fut d'abord normale et suffisante pendant plusieurs minutes ; mais bientôt le malade sentit la quantité d'air devenir insuffisante ; et voyant la respiration s'embarrasser, je replaçai la canule. Nous pûmes remarquer cette fois que le corps thyroïde était cependant suffisamment fixé et ne paraissait pas descendre du côté de la poitrine, comme dans les tentatives précédentes. Aussi j'étais très embarrassé pour expliquer cette compression de la trachée (1).

---

(1) Le malade a pu reprendre ses occupations habituelles, malgré la présence de sa canule. Le 1er juin 1880, une nouvelle tentative ayant pour but d'enlever la canule, a été faite, mais la respiration devint bientôt difficile. Dans l'espoir qu'on a affaire, dans ce cas, surtout au ramollissement des anneaux de la trachée indiqué par Roser, on laisse encore la canule pendant plusieurs mois. Roser a, en effet, démontré que la présence de la canule était pour la trachée un véritable traitement orthopédique qui permettait aux anneaux de reprendre leur rigidité.

VINGT-TROISIÈME LEÇON.

Goître suffocant.

(Suite et fin.)

Maintenant, Messieurs, que nous connaissons l'observation de notre malade, au moins dans les premiers jours, revenons sur quelques points intéressants de l'histoire du goître, et en particulier sur les accidents qui, dans quelques cas assez rares, viennent interrompre sa marche ordinairement bénigne. Mais avant de vous décrire ces accidents, il est, je crois, nécessaire de vous faire connaître au moins brièvement quelles sont les variétés anatomiques du goître; description qui nous permettra d'en mieux saisir la pathogénie.

Les variétés anatomiques que l'on peut rencontrer sont fort nombreuses; je ne vous citerai que les principales.

Dans une première variété, l'altération porte sur tous les éléments de la glande, qui non seulement ont augmenté de volume, mais encore de nombre; c'est là le *goître parenchymateux*. Cette hypertrophie peut porter sur la totalité de la glande ou seulement sur un lobe. Quelquefois même, c'est une languette, presques isolée du reste de l'organe, qui seule s'hypertrophie.

Dans une seconde varité, toutes les vésicules du corps thyroïde sont fortement dilatées et remplies d'une matière molle transparente, de nature albumineuse. C'est *le goître colloïde.*

Le goître kystique constitue la troisième variété; il y a dans ce cas dilatation énorme d'une ou de plusieurs des vésicules de de la glande; la tumeur peut être alors uniloculaire ou multiloculaire.

Enfin, la dernière variété est le goître vasculaire qui, uni ordinairement à certains troubles, palpitations, exophthalmie, etc., constitue cette affection complexe désignée sous le nom de goître

exophthalmique. Dans ce cas, les dilatations ou mieux les lésions vasculaires prédominent sur les lésions du tissu propre de l'organe.

Telles sont, Messieurs, les variétés anatomiques principales que vous rencontrerez dans la pratique. Toutes peuvent donner naissance au goître suffocant; mais comment, et dans quelles conditions le goître affecte-t-il la forme suffocante? Quelle est la cause des accidents? C'est là un point sur lequel je désire insister.

On peut, dans le goître suffocant, rencontrer les trois dispositions anatomiques suivantes : Dans un premier cas, les deux lobes entourent circulairement, et englobent la trachée qu'ils compriment dans tous les sens.

D'autres fois, c'est un prolongement, une languette hypertrophiée qui s'insinue entre la trachée et l'œsophage en comprimant ces deux organes.

Enfin, dans le goître appelé goître *rétro-sternal*, le corps thyroïde forme une masse qui se prolonge et descend derrière le sternum dans une étendue variable, qui atteint quelquefois 8 à 10 centimètres ; on a encore désigné cette forme sous le nom de goître *plongeant*, de goître *en dedans*.

A côté de ces variétés dont la disposition anatomique explique plus ou moins facilement le mécanisme de la compression de la trachée, il en est d'autres plus rares. C'est tout d'abord un goître vasculaire qui brusquement, par rupture d'un vaisseau, devient volumineux et comprime la trachée. C'est encore cette variété décrite par Chassaignac sous le nom de *goître constricteur* dans lequel une abondante prolifération de tissu fibreux s'est faite, et dans lequel ce tissu fibreux se rétractant, à un moment donné, comprime et étrangle la trachée, lorsque le corps thyroïde l'entoure.

Ces dispositions variées que je viens de vous signaler se rencontrent plus fréquemment chez les enfants que chez les adultes, quelquefois même chez les nouveau-nés; mais c'est surtout chez la femme en couches que l'on a observé le plus ordinairement ces variétés graves du goître. Vous savez, Messieurs, que normalement chez la femme grosse le corps thyroïde prend un développement exagéré; cette hypertrophie arrivée à un certain degré peut devenir le point de départ d'accidents graves et quelquefois mortels. Ce fait s'est présenté dernièrement dans deux cas de

mort subite, signalés dernièremont par M. Tarnier chez deux femmes en couches. Examinons donc de plus près les accidents qui viennent quelquefois compliquer le goître, mais heureusement assez rarement.

Car, Messieurs, dans la majorité des cas, le corps thyroïde peut augmentor de volume, atteindre des proportions considérables, sans causer le moindre accident, autre qu'une gêne plus ou moins marquée résultant de son volume, ou divers tiraillements des régions périphériques provoqués par son poids. Dans ces cas le corps thyroïde hypertrophié se porte en avant, refoulant au-dovant de lui les muscles et les aponévroses du cou ; on comprend dès lors qu'il puisse, dans ces conditions, se développer sans provoquer la moindre compression des organes sous-jacents.

Quelquefois, cependant, on voit des accidents dyspnéiques apparaître, et le goître revêtir alors une symptomatologie spéciale que l'on désigne dans son ensemble sous le nom de *goître suffocant*. La proximité de la trachée, des nerfs récurrents, des pneumogastriques, ordinairement comprimés par la tumeur, suffisent dans quelques cas à expliquer les divers accidents qui se produisent du côté des organes respiratoires.

Les dispositions mêmes de la tumeur, dont je vous ai signalé les principales, rendent ordinairement cette explication facile ; mais il faut avouer que dans certains cas aucune disposition anatomique ne permet d'expliquer ces accidents, auxquels on ne peut alors assigner de causes appréciables. Quoi qu'il en soit, étudions la marche de ces complications du goître.

Dans une première catégorie de faits, à mesure que le goître augmente de volume, la gêne de la respiration augmente graduellement, par compression lente de la trachée ; puis brusquement, à la suite d'un refroidissement, d'un excès, il se produit une congestion rapide de la tumeur et subitement la suffocation apparaît. Le patient peut succomber avant que toute intervention ait été possible. D'autres fois la dyspnée, graduellement plus intense, se manifeste par moments sous forme d'accès passagers de suffocation.

Dans une autre catégorie de faits, la dyspnée est peu intense, mais d'autres phénomènes peuvent exister, tantôt c'est un cornage manifeste, tantôt c'est une dysphagie fort pénible, tantôt enfin une aphonie plus ou moins complète.

Si, dans ces cas, on examine le larynx avec le miroir, on peut constater, comme l'ont signalé Türck et Bœckel, soit un œdème glottique, soit une paralysie des cordes vocales. Dans quelques cas on peut juger de l'affaissement des parois de la trachée, car la muqueuse au lieu d'être rouge, enflammée, ulcérée comme dans les cas de rétrécissement inflammatoire de ce conduit est rosée et parfaitement lisse.

Enfin, Messieurs, et c'est là le type du goître suffocant, pendant de longues années la tumeur ne se manifeste par aucun symptôme pénible, pas même la dyspnée, et brusquement, sans prodromes, apparaît un accès de suffocation qui peut en quelques instants se terminer par la mort du malade.

Quelle est donc la pathogénie de cet accès qui survient aussi brusquement? Souvent, Messieurs, l'explication en est difficile. On dit bien que sous l'influence d'une poussée congestive le corps thyroïde augmente brusquement de volume et écrase brusquement la trachée; cela paraît peu probable. Il semble plutôt que cette augmentation rapide du volume du corps thyroïde gêne la circulation en retour dans les vaisseaux veineux du cou ; la stase qui en résulte tend à augmenter encore le volume de l'organe et la circulation devient de plus en plus difficile; c'est un cercle dont le malade ne peut sortir et l'asphyxie devient rapidement complète.

La compression des nerfs récurrents, des pneumogastriques joue-t-elle un rôle? le fait est possible mais non démontré.

Il est encore un mécanisme auquel on a fait jouer un rôle fort important dans la production de ces accidents ; je veux parler de l'aspiration de la tumeur (quand évidemment elle est assez petite) qui se produirait à chaque inspiration et, en vertu de laquelle, cette tumeur descendant derrière le sternum irait comprimer la trachée; cette compression deviendrait alors l'origine des accidents.

Quoi qu'il en soit, de ces divers mécanismes, lorsqu'on se trouve en présence des accidents du goître suffocant, quelle conduite faut-il tenir? Le plus ordinairement on est obligé d'agir rapidement et le moyen qui, dans ces cas, offre le plus de chances de succès, au moins, comme palliatif est la trachéotomie.

Mais ici la trachéotomie est difficile et entourée de périls. Le corps thyroïde hypertrophié recouvre la trachée et les vaisseaux

veineux du cou, par suite de la gêne respiratoire, sont gorgés de sang. Ce sont là autant de causes qui doivent faire redouter l'hémorrhagie. Dans ces conditions l'emploi du thermo-cautère paraît être indiquée. Avec le fer rouge on sectionne la peau, lentement, près le tissu cellulaire sous-cutané, on arrive bientôt sur le corps thyroïde lui-même; là on cherche à écarter les deux lobes si cela est possible, ou sinon on sectionne son tissu lentement et avec précaution; on arrive ainsi jusqu'à la trachée qu'il est préférable, je crois, d'inciser nettement avec le bistouri.

Mais, Messieurs, la trachée ouverte, tout accident n'est point conjuré; car lorsque la compression est plus profonde, qu'elle siège dans le thorax, l'opération peut devenir inutile. Aussi faut-il autant que possible se munir d'une canule longue et flexible à son extrémité, capable de dépasser le point rétréci. Dans le cas où cette canule spéciale n'est pas à votre disposition, on peut tenter ce que fit Bœckel et introduire une sonde en gomme; le plus ordinairement une canule un peu longue suffit.

Lorsqu'après avoir fait la trachéotomie vous constatez que la respiration ne se rétablit point, il ne faut pas toujours en conclure que vous n'avez pas atteint les limites de la compression; car la respiration peut, comme dans notre observation se suspendre par suite de l'asphyxie; il ne faut point alors perdre de temps et pratiquer sur le champ la respiration artificielle. C'est ainsi que nous avons pu sauver notre opéré, chez qui la respiration s'était totalement arrêtée au moment même où nous incisions la trachée. Souvenez-vous donc de ce fait.

Tel est le traitement d'urgence. Mais il est certain que le chirurgien qui a été témoin de ces accidents si rapides et presque foudroyants n'attendra pas toujours cette période pour intervenir. Prévoyant ce qui peut arriver, il cherchera à arrêter ces symptômes alarmants et à prévenir des accidents souvent mortels. Plusieurs chirurgiens éminents ont proposé des opérations variées pour arriver à ce résultat. Nous allons passer en revue celles qui sont principalement employées.

Bonnet (de Lyon), ayant remarqué que lorsqu'on soulevait le corps thyroïde hypertrophié, les phénomènes de compression diminuaient, chercha à maintenir soulevé le corps thyroïde et cela par deux moyens. Il transperçait le goître avec un séton, au moyen duquel il opérait une traction constante. Un second moyen consiste à appliquer sur les parties molles une large bande de

chlorure de zinc et à produire une profonde eschare; la rétraction cicatricielle doit relever le corps thyroïde.

Un troisième moyen est le suivant: on coupe les aponévroses et les muscles à la partie inférieure du cou, dans le but de faire disparaître la constriction opérée par eux et de permettre le développement au dehors du corps thyroïde. Mais c'est là un procédé dangereux, car vous savez combien les veines du cou sont nombreuses et volumineuses.

C'est la première méthode dont nous nous sommes servi chez notre malade ; seulement au lieu d'un séton, nous avons employé un petit trocart courbe qui est resté en place un temps suffisant pour provoquer une inflammation capable de produire des adhérences entre la tumeur et les plans aponévrotiques du cou, principalement au niveau des orifices produits par la ponction.

On a bien essayé aussi de provoquer le retrait et la diminution de la tumeur au moyen des injections interstitielles d'iode; mais si ce moyen est exempt de danger dans les goîtres parenchymateux ordinaires, il peut, dans le cas qui nous occupe, provoquer des accidents rapides dus au gonflement qui l'accompagne souvent; aussi ne peut-on les employer qu'avec la plus grande prudence et en se tenant prêt à pratiquer d'urgence la trachéotomie.

Si le goître est kystique, on pourra en ponctionnant la poche et la traitant par les moyens ordinaires, empêcher les phénomènes de suffocation.

Enfin je terminerai en vous signalant le véritable mode d'intervention chirurgicale, celui qui tend, depuis quelques années, grâce à la sécurité obtenue par la méthode de Lister, à remplacer tous les autres, je veux parler de l'ablation partielle ou totale du corps thyroïde hypertrophié.

Les faits publiés à l'étranger par Roser, Billroth, etc., et qui ne sont que la suite des succès obtenus par M. Michel (de Nancy), paraissent assez encourageants pour faire croire à l'avenir de cette méthode radicale.
